

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

RÉDIGÉ
AVEC LE CONCOURS DE LA SECTION DE PUBLICATION
PAR
LES SECRÉTAIRES DE LA COMMISSION CENTRALE

SOMMAIRE

GABRIEL FERRAND. — Notes sur la région comprise entre les rivières Mananjara et Iavibola.....	5
HENRI DOULIOT. — Journal du voyage fait sur la côte ouest de Madagascar (1891-1892). <i>Suite</i>	26
LOUIS MIZON, lieutenant de vaisseau. — Itinéraires de Yola à Dinguï sur le Mayo-Kebbi, à Lagdé sur la Haute Bénoué et à Ngaoundéré, et essai de carte des régions voisines.....	65
CHARLES EUDES BONIN. — De Tourane au Mékong (une mission au Laos).....	99
E.-T. HAMY, de l'Institut. — Notice sur une collection de dessins provenant de l'expédition de d'Entrecasteaux.....	127

CARTES

GABRIEL FERRAND. — Itinéraire de la région comprise en Mananjara et Iavibola (1/400,000°).	
C.-E. BONIN. — Traversée du Laos, 12 mars-10 avril 1893 (1/250,000°). — Descente du Song Mout, 10-20 avril 1893 (1/2,500,000°).	

SEPTIÈME SÉRIE. — TOME XVII
1^{er} TRIMESTRE 1896

PARIS
SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

184, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 184

1896

VIENT DE PARAÎTRE

CARTE D'AFRIQUE

à l'échelle du 10,000,000^e

DRESSÉE PAR LES SOINS

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE PARIS

1 feuille Grand-Univers (100 × 130)

Gravée sur pierre en trois couleurs

ET COLORIÉE AU PATRON

pour les limites des différentes possessions européennes

Prix de la carte en feuille. 7 fr. 50

Prix de faveur pour les *Membres de la Société*
de Géographie. 5 fr. »

EN VENTE

AU SIÈGE

DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

184, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 184

CHEZ

M. HENRY BARRÈRE, ÉDITEUR-GÉOGRAPHE

4, RUE DU BAC, 4

PARIS

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

Septième série

TOME XVII

LISTE

DES PRÉSIDENTS HONORAIRES DE LA SOCIÉTÉ¹

MM.	MM.	MM.
* Marquis DE LAPLACE.	* CUNIN-GRIDAINÉ.	* Duc DE PERSIGNY.
* Marquis DE PASTORET.	* Amiral baron ROUS-	* Vice-amiral DE LA RON-
* Vte DE CHATEAUBRIAND.	SIN.	CIÈRE LE NOURY.
* Cte CHABROL DE VOLVIC.	* Am. baron DE MACKAU.	* Comte WALEWSKI.
* BECQUEY.	* Bon Alex. DE HUMBOLDT.	* DE QUATREFAGES.
* Cte CHABROL DE CROUSOL.	* Vice-amiral HALGAN.	* MICHEL CHEVALIER.
* Baron Georges CUVIER.	* Baron WALCKENAER.	* ALFRED MAURY.
* Bon HYDE DE NEUVILLE	* Comte MOLÉ.	VIVIEN DE ST-MARTIN.
* Duc DE DOUDEAUVILLE.	* DE LA ROQUETTE.	* Mis DE CHASSELOUP-
* Comte D'ARGOUT.	* JOMARD.	LAUBAT.
* J.-B. EYRIÈS.	* DUMAS.	MEURAND.
* Vice-amiral DE RIGNY.	* Contre-am. MATHIEU.	* Contre-am. MOUCHEZ.
* Contre-am. D'URVILLE.	* Vice-amir. LA PLACE.	* Ferdinand DE LESSEPS.
* Duc DECAZES.	* Hippolyte FORTOUL.	Alph. MILNE-EDWARDS
* Comte DE MONTALIVET.	* LEFEBVRE-DURUFLÉ.	Alfred GRANDIDIER.
* Baron DE BARANTE.	* GUIGNIAUT.	* Auguste DAUBRÉE.
* Général baron PELET.	* DAUSSY.	Emile LEVASSEUR.
* GUIZOT.	* Général DAUMAS.	D ^r E. T. HAMY.
* DE SALVANDY.	* DUC DE BEAUMONT.	Antoine D'ABBADIE.
* Baron TUPINIER.	* ROULAND.	Emile CHEYSSON.
* Comte JAUBERT.	* Amir. DESFOSSÉS.	Auguste HIMLY.
* Baron DE LAS CASES.	C. DE GROSSOLLES-FLA-	Jules JANSSEN.
* VILLEMAIN.	MARENS.	

PRÉSIDENT
De la Section de comptabilité
de la Société
M. Paul MIRABAUD.

TRÉSORIER
de la
Société
M. Georges MEIGNEN, notaire.

ARCHITECTE DE LA SOCIÉTÉ
M. Édouard LEUDIÈRE.

AGENCE
M. Charles AUBRY, agent,
Hôtel de la Société, boulevard Saint-Germain, 184.

1. Les noms sans * sont ceux des présidents honoraires aujourd'hui vivants.

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

RÉDIGÉ
AVEC LE CONCOURS DE LA SECTION DE PUBLICATION

PAR
LES SECRÉTAIRES DE LA COMMISSION CENTRALE

SEPTIÈME SÉRIE. — TOME DIX-SEPTIÈME

ANNÉE 1896

PARIS
SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

184, Boulevard Saint-Germain, 184

—
1896

COMPOSITION DU BUREAU
ET DES SECTIONS DE LA COMMISSION CENTRALE
POUR 1896

BUREAU

<i>Président</i>	M. E. T. HAMY, de l'Institut.
<i>Vice-présidents</i>	{ M. le prince Roland BONAPARTE. M. Henri CORDIER.
<i>Secrétaire général</i>	M. Charles MAUNOIR.
<i>Secrétaires adjoints</i>	{ M. Jules GIRARD. M. le baron HULOT.
<i>Archiviste-bibliothécaire</i>	M. le baron Jules DE GUERNE.

Section de Correspondance

MM. A. d'Abbadie, de l'Institut.	MM. Ch. Gauthiot.
Edouard Blanc.	Le Myre de Vilers.
Edouard Caspari.	Franz Schrader.
Émile Cheysson.	J. Vallot.
Général Derrécagaix.	Vice-amiral Vignes.
Jules Garnier.	

Section de Publication

MM. Edouard Anthoine.	MM. Gabriel Marcel.
Comte H. de Bizemont.	Emm. de Margerie.
Baron Jules de Guerne.	Alfred Martel.
Janssen, de l'Institut.	A. Milne Edwards, de l'Inst.
A. de Lapparent.	J.-B. Paquier.
Emile Levasseur, de l'Institut.	Charles Schlumberger.

Section de Comptabilité

MM. Bouquet de la Grye, de l'Institut.	MM. Georges Meignen.
Comte Casimir Delamarre.	Paul Mirabaud.
Alfred Grandidier, de l'Inst.	Georges Rolland.
	Comte Louis de Turénne.

Membres honoraires de la Commission centrale

MM. Le comte A. de Marsy. — William Martin. — Vivien de Saint-Martin.

NOTES SUR LA RÉGION
COMPRISE ENTRE LES
RIVIÈRES MANANJARA ET IAVIBOLA

PAR

GABRIEL FERRAND

Agent résidentiel de France à Madagascar¹.

Les tribus du sud-est de Madagascar peuvent se diviser en trois catégories :

1^o Les tribus soumises (Betsimisaraka, Antambahoaka, etc.).

2^o Les tribus de *hasina*² (Antaimorona, Zafisorona, Antaifasy, Antaimananivo, Antaisaka, Masianaka, etc.), qui résident dans le pays compris entre le village de Mananjary et la rive droite du Masianaka.

3^o Les tribus indépendantes.

Les tribus soumises n'ont, au point de vue français, qu'une importance secondaire. Les Betsimisaraka et leurs compatriotes soumis accepteront volontiers notre domination, la tyrannie de leurs durs maîtres de l'Imerina les a habitués à la soumission la plus absolue. La syphilis et l'alcool ont fait le reste. Cette race dégénérée supporte sans se plaindre les exactions, les mauvais traitements, les corvées excessives que lui imposent les gouverneurs antimerina³ : « *Anjaranay*, disent-ils. C'est notre sort, c'est notre lot d'être volés, emprisonnés et corvéables à merci. » Et cette passivité s'explique par le degré d'abaissement moral auquel ils sont arrivés. Les Betsileo, qui sont tout aussi durement traités par les Antimerina, ont cependant conservé un esprit

1. Voir la carte jointe à ce numéro.

2. Somme d'argent donnée au souverain en signe de vassalité.

3. Nous employons le mot *Antimerina* pour désigner les gens de l'Imerina, au lieu du mot *Hova* employé à tort en Europe. Ce dernier désigne seulement une caste de l'Imerina et non l'ensemble de la tribu.

mercantile que n'ont plus les Betsimisaraka. Quelques-uns, les plus riches, s'occupent de commerce; d'autres cultivent le riz. Ils ont même trouvé un système d'irrigation pour inonder les terres arides qui ne manque pas d'ingéniosité. D'autres encore s'emploient au transport des marchandises entre l'intérieur et la côte. Pourtant — et ils le savent bien — leur gain, tout au moins en majeure partie, leur est extorqué par les *komandy*¹. Ils sont vraiment dignes d'intérêt ces gens qui s'acharnent à amasser un pécule, dont la conservation est plus qu'aléatoire. Chez les Betsimisaraka, rien de pareil. L'homme est ivrogne, paresseux et voleur. Il ne se soumet qu'à des travaux de courte durée, dont le salaire n'excède pas ou de bien peu le prix d'une bouteille de rhum. La femme cultive un peu de riz, fait quelques travaux de sparterie; elle vit surtout de ses faveurs qu'elle accorde à tout venant. Son principal objectif est d'arriver à être *vadim-bazaha* (concubine d'un étranger) pour ramasser quelque argent à son service. Elle se déplace volontiers pour chercher fortune, mais revient généralement dans le village où elle est née. Elle n'est ni vicieuse, ni passionnée; elle se livre simplement, sans honte, comme par devoir pour ainsi dire; comme l'Ouled-Naïl algérienne, qui, par tradition de race, va de village en village trafiquant de ses charmes pour acheter un collier d'or.

Les tribus de *hasina* sont beaucoup plus intéressantes. Quelques-uns de leurs clans, ceux qui habitent la côte, près des *rova*², payent l'impôt et accomplissent la corvée. Les clans de l'intérieur sont presque indépendants. Aucun Antimerina ne réside dans leurs villages.

1. Gouverneur. *Komandy* n'est qu'une oblitération du français *Commandant*.

2. Palissade de gros pieux qui entoure les résidences des gouverneurs. Les *rova* sont inscrits sur nos cartes avec le signe indiquant les forts sur les cartes européennes. Cette notation est inexacte et peut faire supposer que l'île est abondamment pourvue de forts, alors qu'il n'existe pas un seul ouvrage de défense sérieux dans tout Madagascar.

Les principales tribus de *hasina* sont : les Antaimorona, les Zafisorona, les Antaifasy, les Antaimananivo, les Antaisaka et les Masianaka¹. Les hommes s'emploient comme travailleurs ou *karamabe* chez les commerçants et industriels des villages compris entre Vangaindrano et Tamatave, moyennant un salaire de 7 fr. 50 par mois et deux *kapoaka* (mesures) de riz par jour. Ils séjournent rarement plus de cinq ou six mois chez le même employeur. Celaps de temps écoulé, ils achètent avec leurs gages qu'ils ont gardés intacts, quelques marchandises et retournent ensuite dans leur village où ils réalisent avec bénéfice la petite pacotille qu'ils ont apportée. Ils vivent alors inactifs pendant quelques mois sur leur capital; et lorsque la dernière piastre (pièce de 5 francs) tire à sa fin, ils reviennent dans le nord s'employer pour une durée de temps égale à la précédente. Les femmes accompagnent rarement leurs maris dans leurs déplacements. Elles restent généralement dans les villages du sud avec leurs enfants comme gardiennes des cases et des propriétés des absents.

Les mœurs de ces tribus sont beaucoup moins relâchées que celles des Betsimisaraka. Les femmes se marient presque exclusivement avec des jeunes gens de leur clan. Chez les Antaimorona c'est une règle à peu près immuable. L'ivrognerie est moins commune que dans le nord, et les cas de syphilis sont plus rares. Aussi la race est-elle encore belle. Hommes et femmes sont vigoureux et forts, et leurs enfants naissent sains et bien constitués.

Les membres des tribus de *hasina*, comme ceux des tribus indépendantes sont divisés en trois castes : 1° les nobles, c'est-à-dire le roi et ses parents à quelque degré que ce soit; 2° les roturiers et 3° les esclaves. Ces divisions correspondent exactement aux *Andriana*, *Hova* et *Mainity*

1. Cf. sur ces tribus et les précédentes les renseignements contenus dans les deux premiers fascicules de mes *Musulmans à Madagascar et aux îles Comores*. Paris, 1891-1893.

de l'Imerina. Chaque tribu a à sa tête un *grand roi* qui peut imposer ses amitiés et ses haines aux chefs des nombreux clans, rois comme lui, dont se compose la tribu. La situation de *grand roi* est un droit de naissance. Elle appartient, chez les Antaimorona, au descendant le plus direct de Ramini ou Raminia, un noble Mekkois émigré, d'après la légende, à Madagascar¹. Le prestige du chef suprême auquel les Antimerina avaient laissé presque toutes ses attributions, fut fortement ébranlé à la suite d'une révolution populaire qui eut lieu il y a quelques années. Les nobles avaient alors seuls le droit de couper la gorge aux animaux destinés à la consommation. Les oiseaux de basse-cour, le gibier, les bœufs dont se nourrissent les roturiers et les esclaves devaient être conduits ou portés chez un noble qui leur coupait la gorge en invoquant *Andriamanitra*², le bon génie. Cette loi dont les transgresseurs étaient punis de mort, fut observée jusque vers 1880 malgré tout ce qu'elle avait de vexatoire. A cette époque, les roturiers et esclaves Antaimorona se soulevèrent et chassèrent les nobles. Rabesery, leur grand roi, n'échappa à la mort qu'en allant se réfugier à Ambohabe (petit poste de traite situé sur la rive gauche de l'embouchure du Matitanana) chez un négociant de l'île Maurice, M. Desjardins, où il resta caché une semaine entière. Pendant ce temps, des pourparlers avaient lieu entre les deux partis et la paix se fit sur l'autorisation donnée aux roturiers et aux esclaves de tuer eux-mêmes les animaux destinés à leur consommation. Les nobles ne purent retourner dans leurs villages qu'en abandonnant cette prérogative au peuple. Le crédit de Rabesery (il s'appelle aujourd'hui Ramahasitrakarivo, mais

1. Presque tous les chefs des tribus de la côte orientale se réclament de la descendance de Raminia et de Ravahinia, sa sœur. Les traditions qui mentionnent ces prétentions tiennent beaucoup plus du folk-lore que de l'histoire, et renferment des inexactitudes qui ne permettent pas d'y attacher une valeur historique sérieuse.

2. Littéralement : *le prince odoriférant*.

il est plus connu sous son premier nom) fut de ce coup sérieusement ébranlé; mais il a recouvré depuis deux ans tout son prestige.

Les principaux clans, villages et chefs Antaimorona sont :

1° Le clan noble Antaiony :

Village de Ivato, roi Rabesery.

- Ambohabe.
- Vohitsivala, roi Andriamasinony.
- Lazamasy, roi Ratsako.
- Vohimary, roi Iabanitsirinandahy.
- Mahavelona, roi Iabaninamby.
- Amboaniomaro, roi Tsalanona.
- Tanambao, roi Tsaravahoaka.
- Tanandava, roi Isoaoza.
- Ambaro, roi Iroroka.
- Vohilany, roi Sosiny.
- Fandalava, roi Ratahotra.
- Forofofo, roi Ramahavala.
- Andohanosy, roi Rambeto.
- Tsarinentso, roi Iabanimpanjaka.
- Andranovolo de l'est, roi Randriantsireza.
- Andranovolo de l'ouest, roi Randriambelava.

2° Le clan Antaisambo ou Antaimahazo.

Village de Antseranantsara.

- Taninary, roi Benaomby.
- Nato, roi Indrianonifotsy.

3° Le clan Antaitsimeto :

Village de Savana, roi Rafandaony.

4° Le clan noble Anakara :

Village de Vatomasina, roi Ramahaleo.

5° Le clan Mpanabako :

Village de Karimbary, roi-chef du clan, Iabanianda.

- Forofofo, roi Manazaza.
- Andemaka, roi Iabanimaly.
- Anambadika, roi Ivalo.
- Ianivoa.

Village de Farafasina.

- Enosy.
- Antanihady, roi Irazany.
- Karimbelo, roi Imbonimanana.
- Vohitrindry, roi Toimanana.

6° Le clan Antalaotra.

Village de Nihaona, roi Ipasy.

- Maroankanjo, roi labanimaka.
- Mahasoa, roi labanibotominty.
- Erotra, roi Isambo.
- Seranambary, roi Rainifotoana.
- Manarivo, roi Firesa.
- Irora, roi Lahibaby.
- Ambohimangarivo, roi laband Ravelo.

7° Le clan Zafimolazy :

Village de Vohibola, roi Befamarina.

8° Le clan Onjatsy :

Village de Mononjatsy, }
 — Tanambao, } roi Ramisy.

9° Le clan Antaimanaza.

Village de Seranan'Ivato, roi Dabany.

10° Le clan Zanaseranana.

Village de Voanaly, roi Ralainona.

Ces différents villages sont situés dans le bassin de la rivière Matitanana. Les limites du territoire habité par la tribu des Antaimorona sont : au sud, le village de Andranamby (*Andranambo* de la carte du P. Roblet); à l'ouest, la tribu des Tanala et au nord, la rivière Fanoriana. La rivière Itampolo, qui sépare les deux provinces de Mananjara et de Vohipeno, divise les Antaimorona au point de vue administratif en deux groupes : le groupe septentrional qui ressortit du gouverneur de la province de Mananjara, et le groupe méridional qui est sous la juridiction du gouverneur

COMPRISE ENTRE LES RIVIÈRES MANANJARA ET IAVIBOLA. 11
de la province de Vohipeno, Rabenjamina 11^e *honneur*¹.
Celui-ci est depuis bientôt sept ans dans ses fonctions
actuelles. La teinte assez claire de sa peau, son costume
européen qu'il porte correctement, son air affable, presque
distingué, ses manières aimables, sa physionomie souriante
le font ressembler à un mulâtre hispano-américain dans
l'aisance. L'œil est vif, bien ouvert et — ce qui est rare chez
un Malgache — ne fuit pas le regard de l'interlocuteur. Je
le crois très intelligent et très fin. Cet homme à l'extérieur
sympathique est un véritable bandit. Dès son arrivée à
Vohipeno, en 1888, il se comporta comme en pays conquis.
Il soumit ses administrés au plus dur *fanompoana*² et les
accabla d'impôts en argent et en nature. Les Malgaches, qui
ont l'innocente manie des sobriquets, ne l'appellent que
Befanompoana, celui qui fait faire beaucoup de corvées.
Ce gouverneur fait appeler les chefs de village qu'il sait
avoir quelques ressources, leur confie ou plutôt les oblige à
accepter une certaine somme d'argent et exige que deux ou
trois mois après son capital lui soit remboursé, augmenté
de cent pour cent. Il affirme aux Antaimorona qu'il leur
rend ainsi service : « Vous êtes pauvres, leur dit-il ; voici
cinquante piastres pour aller faire du commerce. Vous
m'en rapporterez cent dans trois mois. Je vous abandonne
le bénéfice que vous aurez fait en plus. » Si à la date
indiquée les cent piastres ne sont pas payées, Rabenjamina
s'empare des biens et des esclaves de son prétendu débiteur
et les fait vendre à son profit. Lorsque l'enfant d'un de ses
administrés meurt, le gouverneur ne manque pas d'aller
présenter ses compliments de condoléance à la famille en
deuil. Après les salutations d'usage : « Tu as tant de bœufs

1. Les grades des officiers malgaches se comptent par *honneur*, et
vont de 6 à 16. Les cinq premiers ne s'énoncent jamais. Je n'ai tout au
moins jamais rencontré, en huit ans de séjour, de fonctionnaire malgache
pourvu de moins de 6 *honneurs*.

2. La corvée officielle.

et d'esclaves, dit-il, au père. Or, si ton fils avait hérité de toi, il eût eu pour sa part un quart ou un tiers de tes biens. La reine en hérite à sa place. Comme je suis son représentant, je vais en prendre possession. » Et il s'empare de la plus grande partie des biens appartenant aux parents du défunt.

En février 1894, les Antaimorona, qui demandent en vain au premier ministre, depuis plusieurs années, la destitution de Rabenjamina, lassés d'être en butte aux exactions de leur gouverneur essayèrent de s'en défaire par la force. Leurs chefs firent alliance avec des chefs tanala indépendants de l'ouest, et projetèrent de s'emparer de Rabenjamina et de le mettre à mort. Les Tanala devaient simuler une attaque contre le village de Vohipeno où réside le gouverneur, et, la bataille engagée, les Antaimorona se joindraient à eux et massacreraient tous les Antimerina. Ce plan échoua par la trahison d'un chef de village qui prévint Rabenjamina du complot tramé contre lui. Celui-ci, dans son rapport au premier ministre, donna à ce fait le caractère d'un mouvement insurrectionnel contre l'autorité de la reine. La répression de cette tentative de rébellion ne se fit pas attendre et il légittima ainsi toutes ses exactions passées et présentes. Les divisions intestines des Antaimorona, leurs guerres continuelles de clan à clan, les haines de famille empêchant toute cohésion, toute union durable de chacun des membres de cette grande tribu, facilitent singulièrement la tâche du gouverneur et lui permettent de commettre toutes les exactions et toutes les injustices sous prétexte de punitions infligées à ses administrés pour insoumission aux ordres de la reine.

Rabenjamina voit d'un bon œil les Antaimorona se faire la guerre, si tant il est qu'il ne les y pousse pas. Chaque fois que l'*antsiva*, la conque de guerre, résonne dans un village appelant les guerriers au combat, il suppute dans son *rova* les bénéfices que va lui rapporter cette prise d'armes; et il attend patiemment la fin des hostilités pour

entrer en scène. Après la bataille et l'incendie des villages, il appelle les chefs belligérants et les condamne à payer des amendes en argent ou en bœufs pour avoir troublé la paix publique. Les guerres que se font entre eux les Antaimorona lui permettent d'extorquer de l'argent sous prétexte de violation des lois de la reine et empêchent en même temps ses administrés de s'unir contre lui pour lui résister. C'est la démonstration la plus probante de la vérité de l'aphorisme : diviser pour régner, dont la mise en pratique permet à un *komandy* et à quelques *manamboninahitra*¹ venus de l'Imerina de gouverner des milliers de Malgaches, de les accabler d'impôts et de corvées sans crainte de résistance sérieuse de la part de leurs ressortissants dont la désunion habilement entretenue fait la faiblesse.

Au sud du Matitanana se trouve la remuante et guerrière tribu des Zafisorona. Mahamanina, leur capitale, est devenue la résidence officielle du gouverneur de la province. Le *rova* est construit sur le sommet d'une colline escarpée et entouré de six palissades concentriques derrière lesquelles habitent quelques officiers et soldats antimerina. Lorsque Rajonah, le gouverneur actuel, vint prendre possession de son poste il y a environ sept ans, il avait fait venir de Tananarive quelques bœufs, moutons et chèvres dans l'intention de se livrer à l'élevage. Ces animaux étaient parqués dans le *rova*.

Un jour, quelques Zafisorona armés s'introduisent dans le camp et s'emparent des animaux. Ils les tuent, les font cuire et les mangent dans la cour même du *rova*, sous les yeux du gouverneur stupéfait. Quand ils furent rassasiés, le chef de la bande s'avança vers Rajaonah : « Vivez longtemps, ô mon maître, lui dit-il, pour le service de la reine. Nous sommes ses féaux sujets. Que Dieu vous protège pour nous avoir donné une si bonne nourriture. » Puis ils retournèrent dans

1. Officier. Littéralement : *celui qui a des honneurs*.

la plaine où ils racontèrent à leurs camarades le bon tour qu'ils venaient de jouer au représentant de Ranavalomanjaka. L'affaire eut un certain retentissement; et dans tout le sud de l'île, les Malgaches soumis et indépendants vantaient ironiquement la bravoure de Rajaonah qui, avec ses soldats et ses deux canons, n'avait pas pu empêcher quelques Zafisorona armés seulement de sagaies de violer son *rova* et de s'emparer de ses bestiaux.

Viennent ensuite les Antaifasy. Ils habitent Ambahy ou Farafangana (ce village est plus connu sous ce dernier nom). Leurs villages s'étendent sur le cours inférieur des rivières Manambavana (le *Manambava* de la carte du P. Roblet), Manampatrana et Manambato¹. Ce sont des gens superstitieux et cruels. En novembre 1893, une jeune fille Antaifasy mourait à la suite d'une courte maladie. La mère de la morte possédait un esclave qui, très malade lui-même, n'avait pu depuis longtemps rendre visite à la fille de sa maîtresse. Ce seul fait suffit pour le faire accuser de sorcellerie. Le jour de l'enterrement, on conduisit de force l'esclave à l'entrée du cimetière, et lorsque le cadavre arriva, enfermé dans un lourd cercueil de bois, on lui ordonna de le porter. Le malheureux, sans forces, affaibli par plusieurs jours de fièvre, ne put même pas soulever le cercueil. On le poussa alors dans le cimetière où il fut pris de vomissements. Sa qualité de sorcier venait de se déclarer d'une façon irrécusable : le *mpamosavy*², disent les Antaifasy, ne peut ni rendre visite à sa victime pendant sa maladie, ni soulever son cadavre, ni entrer dans un cimetière sans être pris de vomissements. L'ensevelissement terminé, la mère de la morte saisit l'esclave, le conduit loin du corps de sa fille, puis se précipitant sur lui : « Misérable sorcier,

1. Le Manambavana est un affluent de gauche du Manampatrana et non une rivière isolée se jetant à la mer comme le portent presque toutes les cartes.

2. Sorcier.

dit-elle, tu as fait mourir ma fille, tu vas mourir aussi. » Elle lui saute au cou, le mord et enlève à coups de dents des lambeaux de chair qu'elle crache à mesure. Les femmes qui l'accompagnaient courent chercher des pilons à riz, et méthodiquement, comme pour décortiquer du riz, elles frappent en cadence sur la poitrine et la tête de l'esclave. Boîte crânienne, côtes, sternum, tout craque. Le sang jaillit à flots; et ces mégères insultent le malheureux qui râle et qui ne s'est pas défendu un seul instant. Enfin l'une d'elles lui fend la tête d'un vigoureux coup destiné à l'achever. Cette scène inouïe, invraisemblable, a eu lieu à Farafangana le 19 novembre 1893, à quatre heures du soir, en plein village, à deux cents mètres à peine au sud du *rova*.

La rage des femmes Antaifasy apaisée, le cadavre — le mourant plutôt, car il vécut encore deux heures malgré ses horribles blessures — fut abandonné sur le lieu du crime. Les chiens et les porcs qui rôdent librement dans le village, attirés par l'odeur du sang, vinrent le lécher. Ils l'auraient probablement dévoré, si un de nos compatriotes n'avait insisté auprès du chef de village Antimerina pour qu'on le fit enlever. Malgré ses observations, le corps ne fut inhumé que le lendemain 20 novembre. Je tiens à mentionner que cet acte de cruauté invraisemblable a pu s'accomplir dans les conditions que j'ai indiquées plus haut et dans un village possédant une garnison de 60 à 80 officiers et soldats antimerina chargés spécialement de la police des villages où ils résident.

Le crime accompli et l'esclave enterré, le gouverneur intervint. Les principaux coupables et deux chefs Antaifasy furent mis aux fers. Ces deux derniers recouvrèrent immédiatement leur liberté en payant chacun 250 francs à Rajanah. Les autres détenus offraient seulement 100 francs; mais le gouverneur exigeait davantage. On a dû certainement transiger de part et d'autre, et l'affaire n'aura pas eu de suite. En matière criminelle *malgache*, c'est-à-dire lors-

que aucun *ambaniandro*¹ n'est partie, les fonctionnaires antimerina n'instrumentent qu'après que le crime a été consommé, sans essayer de le prévenir comme ils auraient pu le faire dans le cas présent, de façon à arrêter le plus grand nombre possible de coupables vrais ou supposés. Les marchandages entre les inculpés et le gouverneur commencent immédiatement après l'arrestation; et on déclare innocents tous ceux qui veulent verser une somme raisonnable. Le gouverneur de Mananjara, Radavidra 12^e *honneur*, procède de même façon avec les Antambahoaka chaque fois que deux jumeaux naissent, et que, pour satisfaire à une barbare coutume de cette tribu, ils sont enterrés vivants dans un marais.

Au sud des Antaifasy se trouvent les clans des Zaramanampy qui habitent les deux rives du Manantsimba; puis, plus sud encore, la tribu des Antaimananivo. Ces derniers sont de véritables bandits. Ils détroussent les Malgaches qui traversent leur territoire et les assassinent à la moindre résistance. Ils passent pour les meilleurs lanceurs de sagaies de la côte sud-est et sont en effet d'une adresse remarquable. Ils donnent à leurs enfants une instruction particulière en ce qui concerne le maniement des armes, la reconnaissance et l'attaque de l'ennemi ou du passant : « Nos fils à douze ans, disent-ils avec orgueil, valent un bon guerrier du nord. » Ils inspirent une telle crainte aux habitants de la région que le gouverneur même de Farafangana n'a jamais osé faire d'enquête pour les assassinats qui se commettent si fréquemment sur leur territoire.

Les Antaisaka habitent le bassin du Mananara. Le Révérend Ole Eilertsen, de la mission norvégienne, qui réside depuis plusieurs années à Vangaindrano et connaît à fond cette région, estime à 20,000 la totalité des membres de cette tribu. Ce chiffre ne me paraît pas excessif, plutôt au-dessous

1. Ce mot est employé comme synonyme de *Antimerina* par les gens de la côte.

de la vérité au contraire. J'ai compté entre Benanoremana et Vangaindrano, dans un espace d'environ 0° 5' en longitude, 40 villages importants. La densité moyenne de la population est presque égale, m'a affirmé un de nos compatriotes qui a habité Tananarive et Fianarantsoa, à celle des districts les plus peuplés de l'Imerina et du Betsileo. Lehia, le grand roi antaisaka, réside à Vangaindrano. C'est le chef officiel, reconnu par la reine, de toutes les tribus comprises entre le Mananjara et le Iavibola. Lui-même ne se fait aucune illusion sur la valeur du titre qu'on lui a donné. Il s'occupe exclusivement de ses sujets antaisaka et n'a jamais cherché à imposer son autorité aux clans indépendants de Manambondro, Sandraviny et Iavibola qui n'admettent du reste aucune intervention étrangère dans le règlement de leurs affaires. Lehia n'est en réalité que le chef des Antaisaka soumis qui résident dans les environs de Vangaindrano. Ses parents, avec lesquels il entretient d'excellentes relations et qui commandent les clans de l'ouest, à un jour de marche de Vangaindrano, sont indépendants. En 1889, ils ont attaqué ce dernier village et campé autour du *rova*. Ils s'en seraient infailliblement emparé si le gouverneur Rainitsimba n'y avait enfermé les femmes et les enfants des chefs antaisaka de Vangaindrano : « Vous tuerez vos femmes et vos enfants, fit-il dire aux assaillants, avant d'atteindre mes soldats. » Les chefs antaisaka se réunirent en conseil et décidèrent de lever le siège plutôt que de s'exposer à tirer sur leurs parents.

Lehia est l'objet d'une surveillance spéciale de la part des autorités antimerina. Il couche alternativement dans le *rova* et chez lui. Dans ce dernier cas deux soldats antimerina l'accompagnent et ne le quittent pas un seul instant. Dans la journée, il est relativement libre. Il peut circuler à son gré dans le village; mais toute pointe vers l'ouest lui est formellement interdite. A la première velléité de fuite il serait immédiatement arrêté. On le traite et on le sur-

veille comme un otage. Il est de haute stature, très noir, encore jeune. Sa physionomie est intelligente et bonne. A la moindre allusion aux Antimerina son regard devient dur, presque féroce. Il les hait profondément comme tous les Malgaches soumis ou indépendants. Lui et les siens n'ont pas oublié l'assassinat de leur ancêtre Rabedoky, le roi antaisaka que les Antimerina firent mourir en le plongeant, la tête en bas, dans une fosse qui fut comblée avec du suif bouillant. Son pouvoir sur ses sujets est sans bornes. Quoique marié déjà à trois femmes¹, il a le droit de prendre encore toutes celles qu'il a remarquées. Tout dernièrement, un père auquel il avait demandé sa fille la lui refusa. Lehia la fit prendre de force par 20 hommes en armes, mit le père aux fers et le condamna à payer 20 bœufs d'amende. « Je suis le roi, dit-il au *kabary*² qui eut lieu à cette occasion. Malheur à celui qui voudrait me résister. » Et l'opinion publique fut pour lui. Les Antaisaka le craignent, mais l'aiment aussi. Ces sujets proclament hautement sa sobriété; ils en sont même fiers. C'est effectivement une vertu peu commune à Madagascar, et les Antaisaka semblent l'exiger de leurs rois. Un chef de Vangaindrano, oncle de Lehia, Indrieniry, a été déposé par le peuple à cause de son intempérance et remplacé par son fils Lefitry. Ce dernier est un ami de Lehia et surtout le conseiller écouté des chefs indépendants de l'ouest.

Les Masianaka qui habitent le pays arrosé par la rivière de ce nom se composent, comme les Antaisaka, de clans soumis et de clans indépendants. C'est la dernière tribu de *Hasina* de la province de Vangaindrano et même de la côte sud-est, à l'exception des quelques Antanosy soumis de Fort-Dauphin.

Les tribus indépendantes se divisent en deux groupes : le groupe septentrional comprenant le royaume d'Ikongo, les

1. La polygamie existe encore dans beaucoup de tribus malgaches.

2. Assemblée publique.

Hovavao, les Tanala indépendants, les Bara, etc., et le groupe méridional qui comprend les tribus situées entre le Masianaka et le cap Sainte-Marie.

L'Ikongo¹ est gouverné par le roi Tsiandraofana, le chef zafirambo que la légende fait descendre directement de Raminia et Ravahinia, les ancêtres putatifs des principales tribus de la côte sud-est. Le pays est divisé en quatre provinces dont l'une est administrée par Tsiandraofana lui-même. La population qui l'habite se compose de Tanala indépendants, en majeure partie, d'esclaves fugitifs, de réfugiés politiques et de contumaces. Les seuls Antimerina qui ont pénétré dans l'Ikongo venaient y chercher aide et protection contre le gouvernement de la reine. Ils ont été accueillis en frères par les Tanala et font maintenant cause commune avec eux. Le royaume de Tsiandraofana est fermé à tous les autres Antimerina. Ils n'y ont même pas droit de passage. Des conducteurs de bœufs de Fianarantsoa, qui se rendaient à Manakara, s'étant engagés dans le chemin d'Ambalavao-Ikongo-Manakara, se sont vu enlever leurs animaux dès qu'ils ont touché le territoire des Antaikongona. Les bouviers ont été renvoyés à leurs maîtres avec ordre de les informer que la répétition d'un fait de ce genre entraînerait non seulement la saisie des bœufs, mais aussi celle des bouviers qui seraient vendus esclaves.

Les Antaikongona, quoique très guerriers, n'ont pris part, comme tribu, à aucune expédition depuis 1862. Individuellement ou par petits groupes, ils s'allient volontiers aux bandes Bara et Tanala qui ravagent le Betsileo. Leurs villages de la frontière sud échangent aussi de temps en temps quelques coups de fusils avec les Antaimorona et les Hovavao. Ces derniers ne sont constitués en tribu que depuis

1. Cf. l'intéressante note sur les *Tanala indépendants de la région d'Ikongo*, par M. le Dr Besson, vice-résident à Fianarantsoa (*Bulletin*, 3^e trimestre, 1893, p. 301-329).

quelques années. Indépendants comme les gens d'Ikongo, ils étaient autrefois soumis à Tsiandraofana auquel ils payaient tribut. A l'instigation d'un homme de leur clan dont les chefs se disaient d'aussi bonne et aussi ancienne noblesse que les Zafirambo, il se séparèrent des Antaikongona et prirent le nom de *Hovavao* ou *nobles nouveaux*¹. Plus guerriers que commerçants, ils vivent surtout, comme presque toutes les tribus indépendantes, du produit de leurs *razia*.

Au sud des Masianaka se trouve la grande tribu des Antaivato. Elle est divisée en trois clans : *Iakarana*, *Iorana* et *Fenomanta*. Son organisation est entièrement différente de celle des tribus soumises. Elle est gouvernée par un roi de race noble assisté de ministres roturiers pris dans le peuple et nommés par lui. Si le roi, pour une cause quelconque, devient une trop lourde charge pour ses sujets, ceux-ci se réunissent en assemblée publique et prononcent sa déchéance qui lui est signifiée par ses ministres. Il doit sur l'heure quitter, avec sa famille, le pays qu'il gouvernait, pour faire place à son successeur qui est généralement élu dans le même *kabary*. Pendant son exil, le roi déchu réunit ses partisans, se crée des alliances et lorsqu'il se sent en force, attaque à l'improviste celui qui l'a remplacé et recouvre quelquefois le pouvoir avec l'assentiment du peuple. Quoique déposé par ses sujets, le roi ne s'attaque jamais qu'à son successeur et à sa famille. Le peuple ne peut du reste intervenir dans les combats entre guerriers royaux : tout roturier qui frappe un noble perd sa qualité d'homme libre et devient esclave. Les dépositions et nominations de chefs de tribu sont assez fréquentes et donnent lieu à des guerres continuelles qui empêchent l'installation de comptoirs commerciaux dans cette région.

A partir du Masianaka, tous les villages sont fortifiés. Ils

1. Le mot *Hova* qui a le sens de *roturier* dans l'Imerina, signifie au contraire *noble* dans certaines tribus.

sont situés soit dans des îles, soit au confluent des rivières, soit au sommet de monticules. On se sent là en pays de guerre. Les ouvrages de défense ne manquent pas d'ingéniosité. Ils se composent généralement d'un fossé extérieur circulaire de 1 m. 50 à 2 mètres de profondeur sur 1 mètre de large ; puis d'une palissade de gros pieux serrés l'un contre l'autre, et enfin d'un parapet à hauteur d'homme, large d'environ 0 m. 30, élevé avec des mottes de terre que maintiennent en place, des deux côtés, de longues et minces baguettes de bois horizontales, liées entre elles par des lianes en forme de stores. Fossé, palissade et parapet sont distants l'un de l'autre de plusieurs mètres. Les assiégés sont ainsi parfaitement à l'abri des coups de feu de l'ennemi. Le parapet est percée de meurtrières d'un genre tout particulier. Pendant sa construction, on introduit entre les mottes de terre, à moitié de sa hauteur, un bambou d'un diamètre un peu plus grand que celui d'un canon de fusil, au moyen duquel les assiégés peuvent tirer sur l'ennemi sans se découvrir, mais aussi sans pouvoir viser ni se rendre compte du plus ou moins de justesse de leur tir. Au milieu du village, se trouve le *lonaka* ou case royale qu'entoure une nouvelle palissade de pieux. Les portes qui y donnent accès sont à deux battants de 20 à 25 centimètres d'épaisseur, et excessivement étroites. A peine un homme peut-il y passer de front. Les abords des villages sont toujours encombrés de cactus et de branches sèches de *vontaka*, un petit calebassier très épineux, qui en rendent l'approche suffisamment difficile pour des indigènes allant habituellement pieds et jambes nus.

Les Antaivato sont moins remuants que leurs voisins les Antaimanambondro. Leur pays est en paix depuis déjà plusieurs années. Le nombre considérable de guerriers que le roi-chef peut mettre en ligne les garantit contre toute agression des gens du sud ou de l'ouest. Ils jouent dans le sud à peu près le même rôle que les Antaikongona. Les

rois dépossédés, les condamnés politiques ou de droit commun trouvent chez eux asile et protection. Ils exigent, en retour, des réfugiés étrangers une obéissance absolue à leur loi de paix. Les chefs antaivato ont décrété la paix à la suite d'un assassinat commis en 1872 par des gens du clan Iakarana sur la personne d'un commerçant anglais. Depuis cette époque, aucun *vazaha* n'ayant osé se fixer chez eux, ils décidèrent de se livrer exclusivement au commerce et à l'agriculture et de ne plus prendre part à aucune guerre. Leurs idées pacifiques s'étant affirmées pendant près d'un quart de siècle, la confiance est revenue, et il y a un an environ, sur les instances du roi et la promesse formelle de la sécurité la plus absolue, une maison de commerce a installé un comptoir à Andonaka sur leur territoire.

Leurs voisins, les Antaimanambondro, sont, au contraire, constamment en expédition. Ils étaient gouvernés en 1893 par Raibaira. Celui-ci commit de telles exactions qu'il fut chassé par son peuple après avoir subi l'insulte suprême d'être ligoté par des roturiers qui lui attachèrent sur les lèvres un morceau de viande provenant d'un bœuf tué par l'un d'eux. Filaira, un de ses frères, fut désigné pour le remplacer. Raibaira l'assassina peu de temps après et essaya de reprendre le pouvoir; mais il fut de nouveau chassé par le peuple. Raisamby, un troisième frère, fut nommé roi. Raibaira le surprit un matin, seul et sans armes, et le tua d'un coup de sagaie. Rentré avec ses partisans dans le *lonaka*, il en fut expulsé une troisième fois.

Raisamby laissait plusieurs fils. L'un d'eux, Ramasetaky, lui succéda. Ce dernier faillit être attaqué par Raibaira (que ses insuccès répétés n'ont pas découragé), pendant les funérailles de son père, mais les Antaimanambondro, sans distinction de caste, se levèrent en masse pour protéger leur jeune roi, et les chefs firent dire à Raibaira qu'ils ne permettraient pas que les funérailles de Raisamby fussent troublées. Entre temps, Raibaira, qui, après chaque coup de

main, va demander asile aux Antaivato, partait pour Vangaindrano accompagné seulement de deux ou trois de ses partisans. Ramasetaky se mit à sa poursuite avec un parti de 200 guerriers, et le rejoignit vingt-quatre heures après. L'usage veut que tout roi malgache entrant à Vangaindrano avec une escorte armée fasse prévenir le gouverneur antimerina de son arrivée. Dès que Rainitsimba eut été informé que Ramasetaky et ses guerriers se trouvaient dans le village, il fit immédiatement prévenir Raibaira qui se sauva dans l'ouest, chez les Antaimatany, où les Antaimanambondro ne pouvaient plus le poursuivre. Rainitsimba a montré dans plusieurs circonstances beaucoup de sympathie pour Raibaira. Ce roi déchu, errant, mais non sans prestige, tient ses anciens sujets constamment en alerte et garantit ainsi le gouverneur de Vangaindrano contre toute agression des Antaimanambondro. Il est, sans s'en douter, un des meilleurs agents de la politique de la cour d'Imerina dans la province de Vangaindrano, et la sollicitude dont il est l'objet de la part des autorités locales n'a donc rien de surprenant.

Le roi Lahibanga, de la tribu des Antaitarehy, habite le village de Vohimalaza qui est situé sur la rive gauche d'un affluent de droite du Manambondro, le Sahavitano, à deux jours de marche dans l'ouest. C'est un bandit, comme la majorité des rois de la région, mais un bandit très sympathique à ses compatriotes : il vole exclusivement les bœufs appartenant aux gens de l'Imerina. Il y a quelques mois, à la suite du vol d'un troupeau de bœufs, il fut convoqué par le gouverneur de Vangaindrano à un *kabary* qui eut lieu à Manambondro. Lahibanga se rendit à l'invitation de Rainitsimba : « C'est moi, dit-il aux officiers enquêteurs, qui ai volé les bœufs que vous recherchez. Retenez bien mes paroles, ajouta-t-il, et répétez-les à celui qui vous envoie : je razierai impitoyablement tout ce qui passera à portée de ma main appartenant à des Antimerina. » Puis il remonta en pirogue et retourna à Vohimalaza.

Au sud de Manambondro l'unité sociale n'est plus la tribu, mais le clan et quelquefois le village, bien que l'importance numérique de ce dernier soit quelquefois insignifiante. Sur le cours inférieur du Sandravinany¹ se trouvent, par exemple, trois villages : Iantokonosy, roi Ramahatonga ; Befasina, roi Ratovelo, et Mavoroka, roi Tsirivelo. Ils sont complètement indépendants l'un de l'autre quoique les indigènes qui les habitent appartiennent à la même tribu des Andriantsimaniry. Les motifs les plus futiles les mettent aux prises : un bœuf égaré, un esclave fugitif reçu dans un village suffisent pour motiver une prise d'armes. La circulation est immédiatement interrompue, les champs de manioc et de patates sont dévastés, les villages incendiés. La paix se rétablit ensuite plus facilement qu'elle n'a été troublée. La guerre est presque l'unique préoccupation des gens de Sandravinany, Iavibola et Manantenina. Elle absorbe tout leur temps au détriment de l'agriculture qui est à peu près nulle dans le bassin de ces trois rivières. Quelques chefs seulement cultivent le riz ; mais il n'est pas rare qu'il soit récolté ou détruit par l'ennemi.

Le bassin du Iavibola appartenait autrefois aux gens de Manantenina. Les Andriantsimaniry de Sandravinany le leur enlevèrent après une sanglante guerre et donnèrent le pays à un de leurs clans royaux. Masotafika, le roi actuel de Matrio et roi-chef des Antaiavibola, est fils de Rainipona qui commandait à l'embouchure du Sandravinany, à Iantokonosy. Ce dernier village fut attaqué par Ramahatonga qui en devint roi en assassinant Rainipona.

Les Manantenina sont encore plus redoutés que les Antaimananivo. Ils pillent régulièrement tous les voyageurs indigènes qui passent sur leur territoire. En décembre 1893, des *tsimandoa*² venant de Fort-Dauphin, traversaient l'em-

1. Littéralement : l'embouchure du Sandra ou Isandra. Le cours supérieur de cette rivière s'appelle seulement *Isandra*.

2. Nom donné à une caste de serfs royaux qui font fonctions de courriers de la reine.

bouchure du Manantenina. Ayant été prévenus qu'ils seraient fouillés, ils avaient caché leur argent de route dans un sac de riz. Dès leur arrivée on leur fit subir l'interrogatoire d'usage : « Nous sommes courriers de la reine, dirent-ils, en montrant leur baudrier aux armes royales. — Peu importe, répond le roi Ramosa. Où est votre argent ? — Nous n'en avons pas. » On les désabille complètement et on fouille dans les vêtements. Malgré le soin avec lequel la fouille fut faite, les Manantenina, qui n'avaient pas songé au sac de riz, ne trouvèrent pas le moindre morceau d'argent : « Que le caïman vous mange¹, dit enfin Ramosa. Vos compatriotes de Fort-Dauphin sont donc de biens pauvres gens qu'ils n'aient pas pu vous donner quelques piastres pour acheter des vivres pendant votre voyage. » Et il les laissa continuer leur route.

J'ai recueilli les renseignements qui précèdent pendant un séjour de plus de trois années à Mananjary, et j'ai pu en reconnaître l'exactitude à l'occasion d'un voyage de service accompli dans la région comprise entre les rivières Mananjara et Iavibola. L'itinéraire qui accompagne cette note a été levé à la boussole et renferme par conséquent des erreurs que l'emploi d'instruments plus précis aurait seul pu éviter. J'ai indiqué aussi exactement que possible les limites de chaque tribu en prenant pour base les points dont M. Grandidier avait déjà déterminé la position. Enfin, sur la foi de renseignements qui m'ont été fournis par des colons et des indigènes, j'ai rectifié le tracé de certaines rivières et ajouté de nombreux cours d'eau, rivières et affluents qui n'étaient encore inscrits sur aucune carte.

1. Juron malgache qui équivaut à notre : que le diable vous emporte.



JOURNAL DU VOYAGE
FAIT SUR LA
CÔTE OUEST DE MADAGASCAR

PAR
M. HENRI DOULIOT ¹
(1891-1892)

QUATRIÈME EXCURSION
LE BASSIN DU MANARIVO

Aussitôt après l'arrivée du courrier de septembre, je me prépare à une nouvelle excursion dans les États de Rasatsa, qui sont limités au sud par le Mangoka et dont la limite orientale n'est pas bien fixée. J'ai pour but de remonter le Manarivo jusqu'à ses sources qu'a découvertes en 1870 M. Grandidier.

Pendant les derniers jours du mois, je complète, en compagnie de M. Besançon, lieutenant de vaisseau à bord du *Sagittaire* qui stationne à Nosy Miandroka, la topographie du delta du Morondava. Une marche d'un jour nous conduit à Marofototsa et le lendemain nous allons déjeuner à Karabaina, d'où nous repartons en pirogue pour relever le cours du fleuve. Nous marchons l'un derrière l'autre, le calepin et la boussole à la main, suivant le guide, mon inséparable Tsialofa qui justifie son nom, et notre conversation se borne pendant plusieurs heures à des phrases comme celles-ci : « 7 h. 47 m., sud 45° est ; n'est-ce pas ? — Oui. — 8 h. 15 m., sud 60° est ? — Oui. — 8 h. 20 m., sud 45° est ? — Oui. » Nos boussoles et nos montres sympa-

¹. Voir *Bulletin de la Société de Géographie*, 3^e trimestre 1893, p. 329, avec carte ; — 1^{er} trimestre 1895, p. 112.

thisent comme nos caractères ; elles sont presque toujours d'accord. Aux haltes, c'est plus gai. Je ne m'étendrai pas sur ce voyage, je ne pourrais que répéter ce que j'ai dit dans mon premier chapitre et, d'ailleurs, la carte résume toutes nos observations. Il m'eût été agréable d'avoir un tel compagnon de route pour l'excursion plus longue que j'allais entreprendre, mais une longue absence n'était pas permise à mon camarade d'un jour.

Tsialofa, que j'avais chargé de recruter une escorte, m'a choisi des hommes d'élite : outre Rasala et Masilea déjà connus, j'emmène avec moi Masy, Lahiakio, Tsiavalika, Rahamotsa, Nangaretsa. Rahamotsa, qui m'a déjà accompagné dans l'Andranomena, est un garçon doux et gai, bien bâti, un beau Vezo ; Masy et Lahiakio sont deux hercules ; Tsiavalika est un bon chasseur ; Nangaretsa est le loustic de la bande ; tous sont pleins d'entrain et de santé.

Le 3 octobre, à 9 heures du matin, tous les bagages sont attachés aux palanches, et, comme toujours, nous entrons dans l'eau pour traverser le Morondava et ses nombreux marigots qui inondent la forêt de palétuviers ; vers 11 heures, nous arrivons à Sakamiroaka, grand village dont nous avons déjà eu l'occasion de parler et qui est presque exclusivement peuplé de Cafres, jadis esclaves, aujourd'hui libres. Ils n'ont que l'illusion de la liberté, puisqu'ils sont, tout comme auparavant, esclaves de leurs besoins et que, pour acheter la nourriture et les vêtements qu'on leur donnait jadis comme salaire, ils travaillent autant qu'avec leurs anciens maîtres. A Madagascar, les esclaves sont comme les clients des anciens citoyens romains et font partie de la famille ; il faut ici oublier complètement *la Case de l'oncle Tom*. Les Makoa savent, heureusement, cultiver le riz, le manioc, le maïs, les patates et la canne à sucre, de sorte que nous en faisons provision pour la journée ; je dépense pour ces achats quelques brasses de toile. Les bagages de mes hommes qui, au départ, se sont chargés d'un quartier

de bœuf, se trouvent augmentés d'autant, mais ils portent gaîment ce surcroît de charge, car, pour eux, *hany tsy enta*, les vivres ne sont pas des bagages!

Aux sables d'alluvion, dans lesquels sont construits les nombreux villages de Nosy Miandroka, d'Ambondro, de Lovobé, de Tsimahavao, de Bemanonga, succède bientôt le sol plus solide de la forêt, mais, au bord du Morondava, ce ne sont que roseaux, joncs, massettes de plusieurs mètres de hauteur. Cette rivière, qui est peu profonde depuis quelques années, avait, en 1885, son bras principal débouchant à Nosy Miandroka; cette partie du delta s'étant ensablée, l'eau s'est écoulée, dès lors, par le bras d'Ambato, le Marofototsa, qui, à son tour, est aujourd'hui complètement à sec, mais dont le lit de sable mesure plus de 500 mètres de large; il a été, pendant quelques années, le débouché le plus important du Morondava et on ne peut pas prévoir ce qu'il sera aux pluies prochaines. Le bras de Nosy Miandroka est toujours faible; quand l'eau a cessé de s'écouler par le bras d'Ambato, elle a renversé une petite digue de sable et a creusé plus profondément l'Anakabatomena par lequel elle se jette aujourd'hui dans la mer à Lovobé.

La route que nous suivons dans le lit du Morondava, nous mène à la naissance de l'Anakabatomena; il nous faut héler une pirogue pour le traverser, car l'eau est profonde et le courant rapide. Un ami de mes porteurs se trouve heureusement là et nous transporte sur l'autre bord dans une étroite moulangué qui oscille d'une façon très inquiétante à chaque coup de pagaie. La traversée se fait cependant sans accident, sinon sans danger, et, une demi-heure après, nous sommes au village d'Ambosimavo, toujours aussi pauvre que lors de ma première excursion; une case abandonnée nous sert de gîte et on me cuisine un peu de riz et de bœuf, puis nous dormons, nous promettant de nous lever demain avant l'aurore pour partir à la fraîche.

Nous achetons quelques gourdes avant le départ et nous les emplissons à l'étang voisin, car la journée sera chaude et la marche longue, avant qu'on rencontre un cours d'eau, les étangs de la forêt étant presque tous desséchés. De 6 heures du matin à 6 heures du soir, nous marchons droit vers le sud dans une forêt sans ombrage, jusqu'au moment où nous nous arrêtons très altérés sur le bord du Driangory, affluent du Manarivo, aussi pauvre en cet endroit que le célèbre Mançanarez; à 7 heures, nous arrivons au village de Lafaroy. Aucune montagne, aucune colline, aucun pli de terrain ne sépare le bassin du Morondava du bassin du Manarivo; nous avons marché pendant un jour entier, sans rencontrer aucune autre formation que les sables d'alluvions quaternaires où végète la longue forêt qui s'étend parallèlement à la côte ouest de l'île. A partir de Lafaroy, nous longeons le Manarivo; je retrouve sur la route à Bekitelo un de mes anciens clients que j'ai soigné jadis à Behoatra pour un abcès et qui est complètement guéri; je ne puis mieux faire que d'accepter la mesure de riz qu'il me fait apporter en signe de reconnaissance. Nous nous arrêtons à Ampasy, où j'apprends que le vieux roi Tsiatelo, de Bemoramba, vient de mourir; dans ses vieux jours, il était devenu inéchant; après mon départ il avait fait couper le cou à l'une de ses femmes et à l'un de ses fils et il avait fait enlever le nez et les oreilles à sept personnes. C'était un ennemi acharné des Hova; Rasaotsa, qui tient beaucoup à vivre tranquille à Mahabo, avait dû l'exiler dans le sud, de peur qu'il ne leur fît quelque mauvaise querelle.

Ma réputation de *masy*, d'*anakia*, c'est-à-dire de médecin, me précède et, tout le long de ma route, j'ai des malades à soigner, aussi ai-je bien fait d'emporter de la teinture d'iode, de l'acide borique, du bichlorure de mercure et du sulfate de quinine; depuis longtemps, je n'ai plus d'acide phénique et je le regrette.

Le masondrano Tsitiva, que je vois pour la troisième fois et qui, par exception, n'est pas ivre, met sa case à ma disposition. C'est là que je déjeune, que je fais ma sieste et que je reçois mes clients, qui n'ont guère que des abcès, des cancers au sein, des coupures, et auxquels je fais des lotions et des bandages sans intérêt.

Vers 3 heures, nous nous remettons en route et nous arrivons à 5 heures au village de Bevantaza, où il me faut encore soigner des malades ; une petite fille a le bras cassé, et je lui fais un bandage de mon invention. Le lendemain, nous suivons la rive droite du Manarivo jusqu'à Andobo, puis nous marchons dans le lit du fleuve, d'Andobo à Antsakomadinika ; de là à Belitsaka, nous allons le long de sa rive gauche.

Belitsaka est un grand village où réside Refify, prince de sang royal. On n'aborde pas facilement un prince de sang royal, presque un roi. Sa case est au milieu d'un enclos formé de hautes palissades et élève son toit pointu bien au-dessus des autres cabanes : elle a au moins 3 brasses de hauteur. On aborde si peu Refify qu'à 1 heure il ignore encore ma présence dans son village ; mais je dois dire, à son éloge, qu'il a vertement tancé ses gens, quand il a appris que j'étais là depuis deux heures, que j'avais, il est vrai, occupées à herboriser avec d'autant plus de plaisir que presque toutes les plantes en fleurs que je rencontrais différaient de celles de la côte. Nous sommes à la limite entre le premier et le second plateau, et l'horizon à l'est du Manarivo est borné par des collines peu élevées qui courent du nord au sud.

Le Manarivo est une belle et large rivière, qui serpente comme un immense boa sur un lit de sable fin, qu'il ne remplit qu'à l'époque des pluies, en décembre, janvier et février.

Au retour de ma promenade à travers la forêt, je suis reçu par Refify. Deux de mes hommes seulement m'accompagnent, après avoir déposé leur fusil et les nombreux

aoly qui pendent à leur cou, à leur ceinture, ou à leur front, car un de ces talismans pourrait contenir quelque maléfice à l'adresse du prince.

Refify, de loin, a l'air jeune, mais de près il paraît avoir 60 ans; il ignore d'ailleurs son âge, comme tous les Sakalava. Il a de grands yeux en amandes, comme un Assyrien, le nez droit, plutôt aquilin que concave, les lèvres fortes, le menton fuyant, les incisives de la mâchoire inférieure en dedans de la mâchoire supérieure. Enveloppé dans un grand lamba en indienne à fleurs rouges, doublé de blanc, il est assis au pied de son kibany, les bras croisés sur les genoux, écoutant, sans mot dire, le petit discours de présentation que fait le masondrano et se contentant de pousser un petit grognement, quand l'orateur s'interrompt; puis il attend que mes hommes aient parlé et grogne encore; c'est sa manière d'acquiescer. A mon tour, je lui dis quelques mots et nous causons, mais il ne me comprend pas parce que j'accentue mal, et moi je ne le comprends pas davantage, parce qu'il articule mal; nous n'en conservons pas moins notre sérieux. Il est du reste fort heureux qu'il m'ait mal compris, car il ne s'est pas aperçu de la bévue que j'ai commise en mêlant à la conversation le nom de son illustre parent, Tsiatelo, qui vient de mourir; on ne doit pas en effet prononcer le nom des morts, qu'on désigne par un nom spécial que la famille donne à l'ancêtre disparu; il est vrai que je suis dans une certaine mesure excusable, puisque je ne connais pas le nouveau nom de Tsiatelo, et d'autre part il n'est pas sûr que Refify sache que son parent est mort.

Une fois cette visite amicale terminée, je rentre dans ma case qui n'est pas construite sur le type classique des cases masikoro, que j'ai déjà décrit. La porte d'entrée est à l'ouest et à l'est; il y en a une à coulisse qui sert à l'éclairage; le foyer est dans l'angle sud-est et la claie élevée sur laquelle on met tous les ustensiles, au lieu d'être soit au nord, soit au sud, est au-dessus du mur de l'ouest. En somme

c'est une fort belle case de 2 brasses de côté. A 6 heures. Refify m'envoie une belle vache de trois ans.

Le lendemain matin, pendant qu'on fait les préparatifs du départ et qu'on achète des provisions, patates, canne à sucre, etc., je soigne encore des abcès, administrant du sublimé corrosif au millième et prodiguant les antiseptiques, puis nous allons faire nos adieux à Refify. Rasala porte dans une corbeille (*sahafa*) les cadeaux qu'il dépose aux pieds du roi, puis, prenant un peu d'eau dans sa main, il en fait tomber sur ces présents quelques gouttes qu'il boit et il verse le résidu sur sa tête; cette petite cérémonie est destinée à écarter tout sortilège. Les discours d'usage recommencent avec les lenteurs habituelles aux orateurs sakalava et les formules consacrées, puis nous nous retirons. Quelques minutes après, Refify m'amène sa femme, dont la mâchoire inférieure suppure désagréablement, et je lui prépare une solution de Van Swieten pour l'usage interne et externe. Enfin, à 9 h. 15, nous nous mettons en route à travers la forêt, ayant le Manarivo à notre gauche.

Nous sommes en route depuis une demi-heure à peine qu'en arrivant au petit village de Beroibontsy, un indigène nous accoste et marchande avec Tsialofa la belle vache que nous emmenons avec nous et dont il nous offre cinq chèvres; la proposition est très acceptable et nous entrons dans le village, un tout petit village, car il n'y a guère que quatre cases et une dizaine d'habitants, mais il est placé dans un joli coin de forêt. On y est bien pour déjeuner, et pendant qu'on est allé chercher les chèvres qui broutent dans la forêt, je mange ma poule au riz habituelle, assis sur le tronc d'un vieux palmier (*dimaka*).

A midi, les chèvres arrivent, mais il n'y en a que quatre, on n'a pas retrouvé la cinquième; on nous offre à la place deux mesures de riz que nous acceptons. Moyennant quelques perles de verre, nous faisons piler le riz; la femme qui fait ce travail est vêtue d'une étoffe grossière, sans

souplesse, c'est un lamba en fibres de *talimena*; je n'ai pas encore trouvé l'arbre *talimena*, mais j'ai fait l'acquisition du lamba pour quatre brasses de toile. La chaîne de l'étoffe est en fibres de l'écorce, la trame en coton et la bordure en soie; c'est une étoffe plus dure que la voile d'un boutre, mais Lahiakio m'affirme que, quand on l'aura bien salie et bien savonnée plusieurs fois, elle deviendra souple comme un *sikijiba* et il s'offre à la salir consciencieusement, ce à quoi je consens. L'une des chèvres que j'ai échangées contre mon bœuf veut retourner dans la forêt et bêle déplorablement, on ne pourra lui faire suivre le troupeau, car elle est encore à demi sauvage; nous sommes obligés de la tuer et, après l'avoir découpée, on charge les morceaux sur les filanja.

Il fait chaud à Beroibontsy, malgré les beaux arbres; le thermomètre marque 35° à l'ombre, vers midi; aussi, nous faisons une bonne sieste et nous ne repartons que vers 3 heures; une demi-heure après, nous nous retrouvons au bord du Manarivo qui ressemble à un beau lac entouré de vertes collines.

Ces collines peu élevées (qui n'ont pas plus de 200 mètres d'altitude et entre lesquelles on aperçoit vers le sud-sud-ouest la montagne de Mirafy), bordent la vue à droite et à gauche. Pendant un quart d'heure, nous quittons la rivière pour la forêt, puis brusquement nous l'apercevons devant nous, coulant de l'est à l'ouest, au pied de la montagne. Le village de Lavaravy est sur l'autre rive, bâti sur un petit mamelon, mais caché par les arbres. Il fait nuit noire quand nous y arrivons. La reine Kihamotsa est absente, mais son *masondrano* s'empresse de mettre à notre disposition une des plus belles cases du village; la poutre de faite est soutenue par un *andriambotrano*, les parois sont en roseaux et soigneusement enduites de bouse à l'intérieur, la toiture est en chaume; au nord, s'ouvre une petite porte servant de fenêtre; à l'ouest est la porte d'entrée. Le sol est couvert d'une grande natte en roseau, qui forme parquet

et sur laquelle sont étendues d'autres nattes en jonc ou en *satra*. Il n'y a pas de lit, on couche par terre sur une natte en jonc que l'on roule pendant le jour et que l'on suspend à la muraille. Le foyer est auprès de l'*andriambo* dans l'angle sud-est. La ligne de faite fait un angle de 10° avec l'aiguille aimantée, mais il ne faudrait pas attacher à cet angle une valeur astronomique, car les maisons du village sont, en général assez mal orientées; beaucoup tombent en ruine, et, comme elles sont de travers, l'ensemble est dépourvu de ce caractère de symétrie et de régularité qui flatte l'œil du géomètre.

Le maître de la maison m'envoie cinq corbeilles de *ka-bija* et deux de patates, s'excusant de nous recevoir si mal, mais la jeune reine Finaly est absente, elle est dans la forêt avec la moitié de ses gens, à la recherche des tubercules de *tavolo*; quant aux femmes et aux enfants, ils sont dans les rizières, occupés à chasser les cardinaux et autres oiseaux qui mangent volontiers le riz en herbe.

Le vendredi 9 octobre 1891, j'ai attendu toute la journée Finaly qu'on était allé prévenir, dès l'aurore, mais elle était trop loin pour revenir et il m'a fallu quitter Lavaravy, sans avoir vu cette jeune et jolie princesse. Son absence m'attriste cependant beaucoup moins que l'accident arrivé à mon baromètre dont l'aiguille se déplace maintenant à la moindre secousse, parce qu'elle n'est plus suffisamment serrée sur son pivot, ce qui m'empêche de constater mon altitude. Il n'est pas douteux cependant que nous nous élevons de quelques centaines de mètres au-dessus de la mer; le plateau qui s'étend à l'est et au sud de Lavaravy, est au niveau de celui de Bevatry et la constitution géologique est la même: le sol est un grès rouge ou gris, alternant avec des lentilles d'argile. Les arbres ne forment plus une forêt touffue: ils sont clairsemés au milieu des hautes herbes; ce n'est que dans le fond des ravins et des vallées, au bord des cours d'eau, qu'il croît de beaux arbres; les *reniala*

(*Adansonia Grandidieri*) deviennent rares et certains sommets, comme le Lahidama, sont dénudés, tandis que le plateau d'Amparafara que nous traversons ce matin est couvert de *satra*. Après deux heures de marche, nous arrivons vers 9 heures au village de Besely n° 1. Je lui donne le n° 1, parce que c'est le premier village de ce nom que je rencontre, et non à cause de son importance; une demi-heure après nous sommes en effet au village de Besely n° 2, qui a une population plus nombreuse et qui est sur un monticule, au nord du Manarivo, dont la rive droite est taillée à pic, tandis que sur sa rive gauche est une belle plage de sable.

Tout enfant, j'avais cru qu'il était impossible de se baigner dans les fleuves de Madagascar et même de les traverser, tant les crocodiles y sont abondants. Illusion perdue! J'ai suivi le Manarivo depuis son embouchure jusqu'à sa source, presque toujours les pieds dans l'eau, j'ai traversé près de quarante cours d'eau, plus ou moins importants, je me suis baigné tous les jours et je n'ai pas encore vu un seul de ces monstres me mordre les jambes. Il y en a cependant beaucoup et à Nosy Miandroka, j'en ai vu une vingtaine; il est probable qu'ils se logent sous terre pendant la saison sèche, ne sortant de leur repaire que la nuit; ils habitent des trous dont l'entrée est dans la berge des fleuves, au-dessous du niveau de l'eau, mais la caverne où ils se tiennent est plus élevée, de sorte que l'animal peut y respirer. Pendant la saison des pluies, au contraire, tous les fleuves débordant, les crocodiles sont obligés de venir respirer à l'air libre; ils sont alors beaucoup plus actifs et plus voraces que pendant la saison sèche, ils attaquent l'homme, soit à terre, soit dans les pirogues; alors seulement il est dangereux de se baigner dans les fleuves.

L'irrégularité que j'avais remarquée à Lavaravy dans l'alignement des maisons, s'accroît encore ici; celle que j'occupe et que m'a offerte un frère de sang de Tsialofa, fait un angle de 52° avec l'aiguille aimantée, son axe étant plus

près de l'est que du nord; il n'y a pas d'*andriambotrano* pour soutenir la poutre du faite; elle a deux portes, l'une au nord, l'autre à l'est, et ses murs sont enduits de bouse. Rembariky, le chef de l'endroit, l'un des plus puissants parmi ceux de la région du Manarivo, vit enfermé depuis deux mois dans sa case, ne voulant voir personne; il est sombre et mélancolique; j'insiste cependant pour le voir et je réussis. Mais avant de franchir le seuil de sa porte, on nous jette de l'eau sur les pieds pour écarter tout maléfice. Rembariky, assis sur son *kibany*, nous regarde en dessous, mais il n'a point l'air méchant; il a une maladie de foie et un embarras de l'intestin, suite de fièvres; ses yeux sont jaunes de bile et le soir il a des frissons; je joue mon rôle de médecin le mieux possible et lui ordonne d'abord une bonne purgation d'huile de ricin. Cette huile ne manque pas chez les Sakalava qui en ont toujours pour l'usage externe. Je lui promets en outre un *aoly* souverain contre son mal, qui le mettra sur pied en quelques jours; mes hommes lui racontent toutes les cures que j'ai faites et, comme ils ajoutent toujours quelque chose chaque fois qu'ils racontent l'histoire de l'homme à la balle, je suis déjà un demi-dieu comme Esculape. Le nombre des médecins sakalava qui ont essayé sans succès d'extraire cette fameuse balle va en augmentant de plus en plus; nous en sommes à cinq; on avait immolé cinq bœufs, le blessé était malade depuis cinq mois, et, moi, je l'ai guéri en cinq jours, car le nombre des jours de convalescence diminue à mesure que le nombre des mois de maladie augmente. Après quelques minutes de conversation, je vais préparer une douzaine de pilules de quinine avec du papier à cigarettes et je reviens; l'huile de ricin est là, ainsi qu'un grand bol de lait. Rembariky avale sans mot dire deux grandes cuillerées d'huile de ricin et le lait par-dessus, puis je lui fais avaler la quinine, ce qui est peu conforme aux principes, mais avec les Sakalava on n'y regarde pas de si près; cet *aoly* nouveau

l'étonne, il faut que j'avale une des pilules avant lui, chose utile pour lui prouver qu'elles ne contiennent aucun sortilège; alors il m'imité consciencieusement et sa figure se rassérène. Rembariky est un homme de près de 50 ans, grand, bien charpenté; malgré ses sourcils toujours froncés, sa bouche a un bon sourire qui dément le haut du visage.

Le dimanche 11 octobre 1891, je dis à Tsialofa: « Si Rembariky va mieux, je lui demanderai de nous faire frères de sang. — Certes, me répondit Tsialofa, il en sera enchanté, et nous aurons alors des hommes sûrs pour nous guider dans l'est. » Rembariky va mieux, quoiqu'il n'ait pas dormi de la nuit; il n'a plus le front soucieux, il a pris sa pilule de quinine et se réjouit de me voir. Il accepte d'être mon frère de sang et la cérémonie est fixée à l'après-midi, car demain nous partirons dès l'aurore.

On a réuni chez Rembariky tous les grands du village; j'ai apporté ma baguette de fusil et ma balle de plomb, quant à lui, il prend sa sagaye et nous plantons nos deux armes dans une écorce d'*hazomangitsa*, au fond du bol qui contient de l'eau, du sel, de la suie et de la poudre; il tient à arroser lui-même les deux armes avec l'eau du bol, chacun de nous serrant les deux armes dans sa main gauche, tandis que l'orateur, tout en parlant, frappe régulièrement le fer de lance avec la lame d'un couteau.

Voici la traduction du discours qui a été prononcé en cette occasion :

« C'est Dieu qui vous parle, ainsi que les huit points cardinaux, le sel, la suie, l'eau de Misara et l'eau de Mandresy. Ils vous disent : Soyez unis comme deux frères, que vos biens soient communs, aussi bien que vos femmes et vos enfants. Et si l'un de vous manque à son serment, que la mort frappe sept des siens avant que son châtiment cesse, et s'il n'y en a sept, qu'il meure lui-même et que sa chair tout entière soit réduite à rien, comme des fourmis qui entrent dans un poulailier. Si, au contraire, vous êtes fidèles

l'un envers l'autre, soyez heureux. Si l'un de vous vole son frère; qu'il meure sept personnes dans sa famille avant que son châtiment cesse. Si vous ne vous volez pas, soyez heureux. Si l'un est malade, et si l'autre lui donne un mauvais remède, il commet un crime; que la mort le frappe sept fois dans ses parents avant que son châtiment cesse.

« On a volé les enfants de ton frère; tu es riche et tu ne les rachètes pas, tu commets un crime. Tu rachètes les enfants de ton frère pour en faire des esclaves, au lieu de les traiter comme tes enfants, tu commets un crime; que la mort frappe sept fois ta famille, ou que tu meures toi-même et que ta chair soit réduite à rien, comme des fourmis qui entrent dans un poulailler. Mais si tu retrouves les enfants de ton frère, si tu les rachètes et si tu les soignes comme les tiens, sois heureux! Car tu ne manqueras pas à ton serment.

« Vous êtes tous deux de races différentes, l'un blanc, l'autre Sakalava, et vous avez des chefs différents; si la guerre est imminente entre eux, vous devez vous prévenir et tout faire pour l'empêcher, vous devez aller trouver votre chef et lui demander de maintenir la paix, et si malgré cela la guerre est déclarée, vous ne devez point viser votre frère. Ah! si l'un de vous tire sur son frère, que la mort frappe sept fois sa famille pour le châtier, ou qu'il meure lui-même et que sa chair tout entière soit réduite à rien comme des fourmis entrant dans une cage à poules.

« Si ton frère a besoin d'une pirogue et que tu refuses de lui prêter la tienne, tu commets un crime! Que sept de tes parents meurent avant que ton châtiment cesse.

« Tu connais la bonne route et tu refuses de guider ton frère, tu commets un crime! Que sept de tes parents meurent avant que ton châtiment cesse.

« Tu as des vivres et tu ne les partages pas avec ton frère, tu commets un crime! Que sept de tes parents meurent avant que ton châtiment cesse.

« Tu sais où sont les crocodiles dans le fleuve; tu sais où

sont les animaux dangereux dans la forêt; tu sais où sont les revenants dans les montagnes, et tu ne le dis pas à ton frère, tu commets un crime! Que sept de tes parents meurent avant que ton châtiment cesse. »

L'orateur, cessant alors de frapper la sagaye, demande aux assistants : « Est-ce tout? — C'est tout », répond-on en chœur. Alors il compte lentement en frappant à nouveau la sagaye : « Un, deux, trois, quatre, cinq, six, sept. Que la mort frappe sept fois, avant que son châtiment cesse, celui qui manque à sa parole. Un, deux, trois, quatre, cinq, six, sept! Si vous êtes fidèles à votre serment, soyez au contraire heureux. »

Rembariky prend alors le couteau, se fait une petite entaille à la poitrine, recueille une gouttelette de son sang et, trempant sept fois la lame dans l'eau de la cuillère, il répète : « Un, deux, trois, quatre, cinq, six, sept, que la mort me frappe sept fois si je manque jamais à ma parole. » Puis il me fait boire lui-même le mélange et touche avec la cuillère vide mon épaule droite et mon épaule gauche. Je l'imité et il boit à son tour une goutte de mon sang. Nous échangeons ensuite nos balles de fusil et la cérémonie est terminée. Alors je me sens pris de tendresse pour ce vieux Sakalava, tant il y a de suggestion dans cette simple cérémonie.

Le soir, nous tuons une chèvre, et je lui en envoie un quartier. Il avait tué, le matin, un bœuf dont je reçois un quartier quelques heures après.

Certaines expressions du discours que je viens de transcrire, ont besoin d'être commentées. Les huit points cardinaux, *zorontany valo*, sont le nord, le nord-est, l'est, le sud-est, le sud, le sud-ouest, l'ouest et le nord-ouest; ils jouent un grand rôle dans la vie du Sakalava, peuple pasteur, qui en fait un usage continuel, car on ne désigne jamais la position d'un objet par les mots de droite et de gauche. « Donne-moi mon fusil. — Quel fusil? — Celui qui est à l'est »; « Où est le puits? — A l'ouest »; « Passe le verre à

ce chef qui est au sud de toi. » En France on dit : « Vous trouverez sur une table à gauche, tout ce qu'il faut pour écrire. » A Morondava, je rédige mes notes dans le sud de ma chambre ; je couche à l'ouest, et je fais ma toilette au nord. Quant au sel, c'est le symbole de l'hospitalité. La suie représente le foyer. L'eau de Misara, le grand juge, c'est la pluie, et l'eau de Mandresy, l'exécuteur des décrets divins, c'est la mer. Il est aussi question de revenants ; les Sakalava en effet y croient et en ont grand'peur ; ils prétendent qu'ils rôdent autour des tombeaux, ou bien qu'ils se transforment en animaux fantastiques qui laissent sur le sable des empreintes inexplicables. Les Sakalava savent distinguer les traces des pas de tous les animaux domestiques, des sangliers, des bœufs sauvages et de toutes les maques ; ils savent combien de bêtes à cornes ont suivi un sentier, combien il y a dans le troupeau de vaches, de bœufs et de taureaux ; aussi dès qu'ils aperçoivent une empreinte dont l'origine leur échappe, ils l'attribuent à quelque être terrible et invisible ou à quelque petit nain malfaisant.

Le lundi 12 octobre, à 6 heures du matin, je quitte mon frère de sang Rembariky, en lui souhaitant bonne santé, et sortant de Besely, je me dirige vers le sud-est avec deux guides qu'il me donne ; en deux minutes, nous sommes au bord du Manarivo qui coule majestueusement vers l'ouest ayant plus de 200 mètres de large, mais comme il n'a pas encore plu, aux endroits les plus profonds, l'eau ne dépasse pas les genoux. Les bœufs, qui à cette heure matinale sortent des parcs, descendent lentement la berge abrupte qui nous fait face et passent l'eau pour aller paître ; ils viennent vers nous et j'en compte plus de mille au passage. Il y en a autant qui vont paître au nord de Besely. Presque tous les villages que j'ai vus dans l'est du Menabé sont aussi riches en bétail ; il y a dix fois plus de bœufs que d'habitants, et ces bœufs sont une richesse inépuisable qui se renouvelle chaque année, comme les fruits des arbres ; à Besely, j'ai

compté une trentaine de petits veaux, dont le plus âgé n'avait pas deux semaines. Comment les Sakalava seraient-ils malheureux ? Les bœufs paissent en liberté, sans guides et sans gardiens, dans les bois ; le soir, ils rentrent tranquillement au parc ; le maître jette un coup d'œil par-dessus les palissades pour voir s'ils sont tous là ; s'il en manque un, c'est qu'il a été volé ; il sait lequel et il retrouvera sa trace, car il connaît l'empreinte de chacune de ses bêtes. Comme généralement le bœuf volé a été vendu à bon marché dans un village voisin, le maître dépossédé est obligé de payer de nouveau sa bête pour la ravoir, mais si le bœuf volé parvient à s'échapper, il revient lui-même à son parc, souvent de fort loin, de 100 à 200 kilomètres, paissant et ruminant dans les fourrés pendant le jour et voyageant la nuit sans se tromper.

Nous laissons le Manarivo à notre gauche et nous traversons un plateau de grès, où les beaux arbres sont rares, où la terre est dure, l'herbe jaune et sèche ; nous allons bon pas au milieu des *satra* et des *mokoty*. La rivière de Bememarandra coupe ce plateau du nord au sud ; nous la traversons sans nous arrêter, puis nous remontons l'autre berge et nous sommes de nouveau sur le plateau de grès. Nous entrons dans une forêt, mais une forêt sans ombre, qui s'étend à perte de vue, et qui est formée uniquement de grands palmiers dont le tronc haut de 20 mètres porte à son sommet un bouquet de larges feuilles en éventail ; il y en a des milliers et des milliers espacés de 15 à 20 mètres les uns des autres. Ce sont des *dimaka*, mêlés d'abord de *satra* au tronc tordu, puis de *mokoty*, et enfin uniquement des *mokoty* droits comme des colonnes. En une certaine région qui a reçu le nom d'Antsirasira (de *sira*, sel), le sol est salé comme celui des déserts du bord de la mer ; il y pousse des *vontaka*, qui par leur port rappellent les *songo*, des *foloty* qui donnent une glu propre à prendre les oiseaux et, au ras de terre, des plantes grasses riches en sel. Un

sanglier traverse les grandes herbes; d'un même mouvement tous mes hommes déposent leur bagage, arment leur fusil et se mettent en chasse, mais ils reviennent bientôt bredouille; j'y gagne cinq minutes de repos.

A 9 heures, nous rencontrons un deuxième affluent du Manarivo, le Driaganaky, qui coule à peu près du sud au nord et dont le confluent est seulement à quelques kilomètres de nous, au pied de la montagne de Lahidama. La source de ce Driaganaky est au Borilambo (montagne du petit sanglier) que j'ai dû apercevoir à l'est de Bevatry, à mon précédent voyage.

Il n'est pas encore temps de nous arrêter, bien que nous ayons déjà fait trois heures de marche; nous traversons le Driaganaky et ses rives verdoyantes, et nous reprenons notre route sur le plateau couvert de *satra* et de *mokoty*. Vers 11 heures, nous faisons halte à la source d'un petit ruisseau, l'Andranofoty, affluent du précédent et dont l'eau est blanche, comme l'indique son nom, et non transparente.

Nous sommes presque au sommet du plateau que je fixe dans mes souvenirs sous le nom de plateau des Mokoty. Si l'on creuse un trou de 20 centimètres dans la terre sablonneuse, on rencontre une couche riche en argile blanche qui se délaye facilement dans l'eau, et le petit puits qu'on a creusé se remplit immédiatement, car la couche humide est à quelques centimètres seulement de la surface du sol; on devrait s'attendre à voir un pareil terrain vert en toute saison, il n'en est rien, et si au bord du ruisseau les joncs, les souchets, les fougères, les massettes, ont toujours des feuilles, la prairie est complètement brûlée.

A peine avons-nous fini de déjeuner que la pluie se met à tomber; vite, chacun charge son bagage et nous reprenons notre course vers le sud-est. Le plateau est sillonné de ruisseaux et de petits ravins : le Kantsakantsa, puis deux petits torrents à peu près à sec, puis l'Ankonatsa, large d'environ 20 mètres, qui est encombré de grandes fougères

et qui coule sur un lit d'argile grise où l'on enfonce jusqu'au genou, l'Andafia, d'où part à gauche un chemin qui va vers Mahabo, l'Ampisiky, le Madendataka, tous affluents du Manarivo, dont la source est plus ou moins éloignée vers le sud. Nous avons toujours autour de nous des *mokoty* à perte de vue, aussi incapables de nous abriter contre la pluie qui tombe depuis une demi-heure à torrents, qu'ils étaient impuissants ce matin à nous préserver des rayons du soleil.

Enfin, vers 4 heures, l'aspect change; le plateau s'abaisse vers l'ouest, les *mokoty* cessent et, après avoir traversé un bois feuillu, nous arrivons au bord d'une jolie rivière que je prends d'abord pour le Manarivo, tant elle est large, mais qui est le Fandroa, son plus gros affluent, déjà vu en 1870 par M. Grandidier. Un bon bain nous repose de cette longue journée de marche, et nous entrons dans le village de Fandroa, qui est construit sur un monticule, dans l'angle aigu formé par le confluent de cette rivière avec le Manarivo.

On nous y reçoit très bien et, après le petit *kabary* habituel, où mes guides racontent d'où je viens, ce que j'ai fait, qui je suis, etc., on nous donne une grande case. Les chefs viennent m'y faire visite, mais on meurt de faim dans ce village, paraît-il, et les cadeaux sont de peu d'importance.

Le haut Manarivo est peuplé de princes de la grande famille des Maroseranana. A Belitsaka, c'était Refify; à Lavaravy, c'était la petite Kihamotsa que je n'ai pu voir; à Besely, c'était Rembariky; à Fandroa, c'est Ravola, qui est si vieille, si maigre et si courbée qu'elle semble avoir dépassé la centaine et qui a tant vécu que non seulement ses cheveux ont blanchi, mais que sa peau, toute plissée, est devenue de la couleur de la terre cuite. Elle vient cependant à moi appuyée sur un long bâton et me demande des aiguilles pour raccommoder ses vieux *lamba*. Avec l'âge, ses lèvres sont devenues minces et les coins de sa bouche se sont rapprochés, son menton s'est avancé, son nez s'est

rétréci du bas et si bien recourbé qu'elle n'a plus aucun des caractères extérieurs de la race nègre.

Rasala, son fils, gouverne à sa place; il a sous ses ordres le *masondrano* Malaza. Bientôt je connais tous les habitants du village, les malades venant se faire soigner, les femmes et les enfants m'apportant des fagots que je paye avec des aiguilles ou des clous dorés, des poules que j'achète avec de la toile, des perles de verre, etc.

Au nord du village, sur le bord du Fandroa, on a planté du riz, il y a trois semaines, et dans trois semaines on le récoltera; beaucoup de femmes et d'enfants sont occupés à garder les rizières et à chasser les oiseaux; d'autres sont partis à la recherche des tubercules de *tavolo* dans la forêt, car c'est le moment de les récolter; ils sont encore riches en matière amylacée, mais dans un mois ils germeront et ne vaudront plus rien. Les Sakalava savent reconnaître, au milieu des herbes sèches, la tige aérienne plate et desséchée de cette plante et piochent à coup sûr; ils ne cultivent pas le *tavolo*. Tout le monde s'occupant à faire une provision de vivres pour l'hivernage, le village est presque désert.

Au confluent du Manarivo et du Fandroa, ces deux cours d'eau ont à peu près la même importance; ils coulent rapidement sur un lit qui n'a pas plus de 60 centimètres de profondeur et 50 mètres de large.

Malaza, selon la coutume sakalava, me donne deux guides pour remplacer ceux de Rembariky qui retournent à Besely, et, à 4 heures du soir, nous nous mettons en route sur le plateau de grès rouge, parallèlement à la rive sud du Manarivo, que nous laissons à quelques kilomètres de nous sur notre gauche; il ne nous faut que deux heures pour arriver chez Finaly, à Fandroabé. Trois villages sont établis sur ce plateau du Fandroa; ils empruntent tous leur nom à cette rivière; dans l'un réside Malaza, dans le second le *masondrano* Sadika et dans le troisième la reine Finaly. Du haut du plateau on aperçoit de nombreux sommets : dans l'ouest,

Mirafy, Borilambo, Maroviro; dans le sud, Ambolokohy, Makay, Sapiha; dans l'est, Vohimena, Masiatsifaka, dont je fixe la position relative aussi exactement que me le permet ma boussole.

Il n'y a plus de *mokoty*, car le plateau du Fandroa est, comme celui de Bevatry, un plateau de grès rouge, presque dénudé. Nous croisons encore sur notre route un millier de bœufs qui reviennent du pâturage et rentrent au parc.

A 6 heures du soir, nous sommes à Fandroabé chez Finaly. On nous reçoit froidement; Finaly et son *mason-drano* sont partis pour Mahabo, voir la reine Rasaotsa, et personne ne bouge pour nous préparer un domicile. Après quelques minutes d'attente, mes hommes se lèvent et parcourent le village en quête d'une maison; j'allais même me résoudre à coucher sous un grand tamarinier pour ne rien devoir à ces gens mal appris, quand un malin du village, qui a flairé en nous de grands seigneurs voyageant pour leur plaisir, a vite fait de balayer la case de son beau-frère, qui est plus grande que la sienne, pour nous y loger. Alors la situation se détend et l'on cause. Le malin en question, un petit homme noir, aux yeux vifs, aux cheveux grisonnants, à la parole rapide, est le *masy* Tsifandrihé, le médecin de la reine Finaly; il s'offre à me conduire jusqu'aux sources du Manarivo et du Morondava. Il est un peu hâbleur, le *masy*, et semble tout savoir, mais il a inspiré confiance à l'irréprochable Tsialofa et je l'engage à mon service pour une semaine; j'engage aussi pour le même temps les guides que m'a donnés Malaza et dont l'un est un grand maigre dont Tsifandrihé n'atteint pas l'épaule, ayant pour tout vêtement deux brasses de toile qu'il enroule autour de ses reins et dont un bout, passant déceimment entre les jambes, vient se rattacher à la ceinture; il se nomme Ratsitakatsa.

Nous restons, le mardi 14 octobre, à Fandroabé pour faire nos provisions. La froideur que les habitants manifestaient hier a complètement disparu; c'est à qui nous appor-

tera des bananes, du riz, des palates, du manioc, que je paye, il est vrai, le double de leur valeur; malheureusement il n'y a ni poules, ni chèvres, et j'ai fait tuer hier mon dernier cabri; il nous faudra vivre de notre chasse dans notre excursion, car, vers l'est, il n'y a plus de villages.

Mes hommes commencent à se faire des amis; Rasala échange son sang avec Tsimitrosa, le seigneur du village, et Nangaretsa avec Anoisia, la femme du *masy*; comme toujours, je donne quelques brasses de toile pour faire les frais de la fête. Le soir, on célèbre un *bilo*, qui dure jusqu'à minuit, pour un voisin qui est malade.

Le 15 octobre, à 7 heures, nous sommes en route pour la source du Manarivo. A droite, au sud du Fandroa, sont de belles rizières; en face est la montagne du Mauvais Sifak (Masiatsifaka) au pied de laquelle nous arrivons à 8 heures et demie, au fond d'un profond ravin où coule l'Antsingilo, affluent du Manarivo.

Nous faisons rapidement l'ascension du Masiatsifaka d'où l'on découvre à l'ouest la chaîne du Borilambo et au sud celle de Moka, et, continuant notre route à l'est, nous arrivons à un petit ravin, au fond duquel est un ruisseau qui se jette dans le Tanatana, affluent du Fandroa. Un joli bouquet de figuiers nous abrite pendant le déjeuner; Nangaretsa y déterre un tubercule d'une liane monocotylédonée (*sosa*), qui est gorgé d'une eau légèrement sucrée, et que les Masikoro mangent pour se désaltérer plus que pour se nourrir.

Le *masy* qui nous accompagne, exerce déjà sa profession; il confectionne des *aoly* pour mes hommes avec une noix de *satra* dans laquelle il met un peu de résine et divers petits objets. Puis il consulte le *sikily*, d'abord, pour savoir s'il fera beau, ensuite, pour savoir si l'on trouvera des bœufs, et le *sikily* donne toujours une réponse favorable. Du reste, beaucoup de Masikoro, sans être *masy*, savent se servir des graines de *famé* (*sikily*) pour y lire l'avenir, mais tous ne savent pas traduire l'énigme.

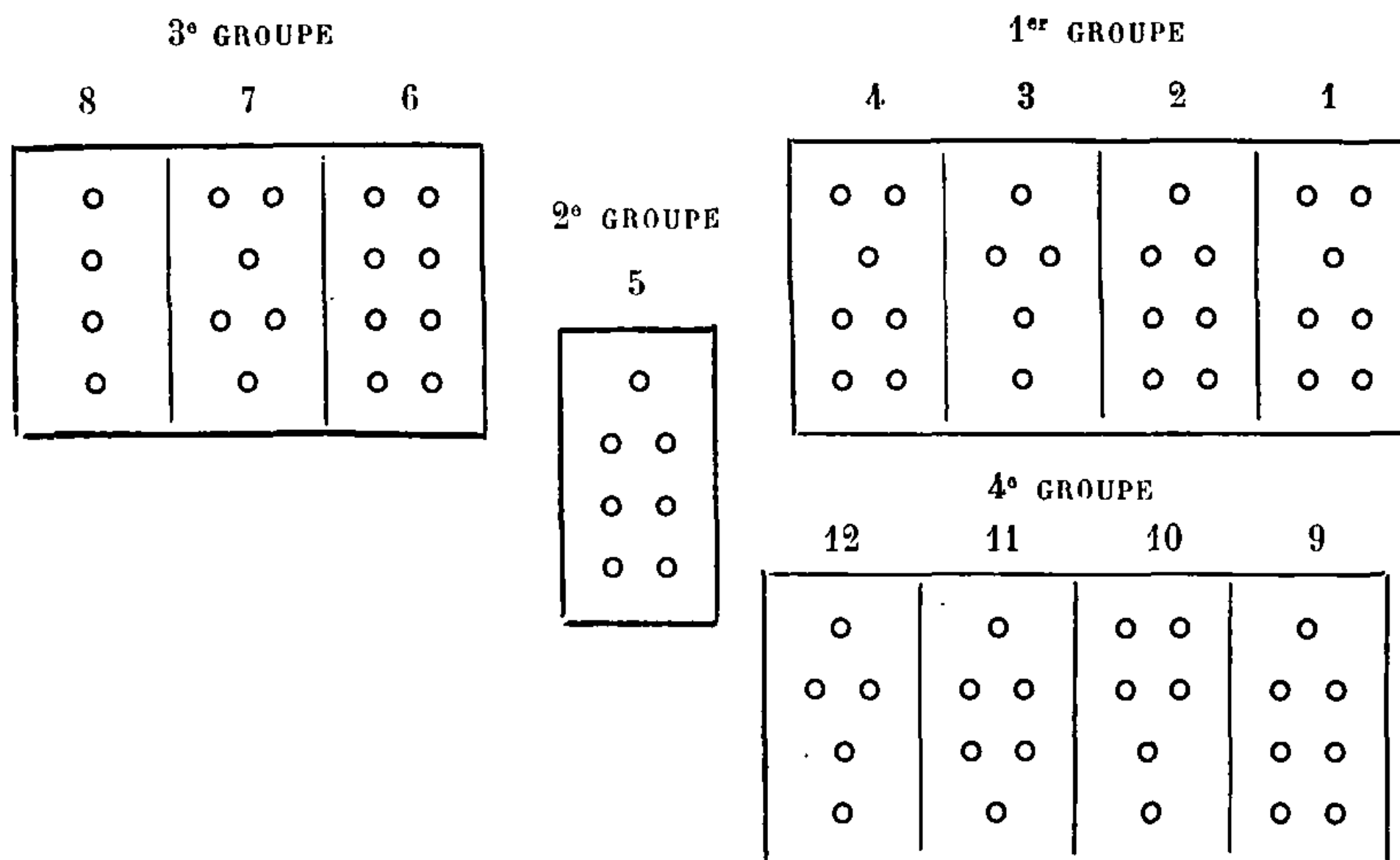
Les graines du *sikily* ont à peu près la dimension d'un petit haricot, mais elles sont plus plates. Le *masy* en a un petit sac rempli qui ne le quitte jamais, et à chaque station, il déroule sa natte, vide les graines devant lui et commence l'opération. En prenant d'abord quatre poignées dans la masse, il aligne devant lui quatre petits tas de droite à gauche; délicatement il enlève deux par deux les graines du premier tas jusqu'à ce qu'il n'en reste qu'une ou deux; il place ce premier résidu du premier tas à sa droite; il enlève deux par deux les graines du second tas et obtient de même un deuxième résidu formé d'une ou de deux graines qu'il met au-dessous du premier résidu; il enlève encore deux par deux les graines du troisième tas, jusqu'à ce qu'il n'en reste qu'une ou deux et place le troisième résidu ainsi obtenu sous le second; il agit de même avec le quatrième tas qui fournit un quatrième résidu, soigneusement mis à son tour sous le troisième. La figure formée par ces quatre résidus est l'une des seize suivantes, qui ont chacune un nom spécial.

Taraiky.	Alakarabo.	Alikasajy.	Karija.	Alakaosy.	Alahasaty.	Adalo.	Adabara.
○	○	○	○	○ ○	○	○	○ ○
○	○ ○	○	○	○	○	○ ○	○ ○
○	○	○ ○	○	○	○ ○	○	○
○	○	○	○ ○	○	○ ○	○ ○	○
Alahotsy.	Alatsimay.	Alikola.	Alikisy.	Alabiavo.	Alihimora.	Alizaha.	Asombola.
○ ○	○ ○	○	○ ○	○ ○	○ ○	○	○ ○
○	○	○ ○	○ ○	○ ○	○	○ ○	○ ○
○ ○	○	○ ○	○ ○	○	○ ○	○ ○	○ ○
○	○ ○	○	○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○

Par le même procédé des quatre tas dont il ne garde que

le résidu, le *masy* obtient douze figures qu'il dispose à mesure qu'elles se forment à la gauche les unes des autres, sauf la cinquième qui occupe une place un peu à part et les quatre dernières qui forment une seconde rangée.

Exemple d'une disposition des graines du sikily.



Chaque colonne numérotée a un nom et un sens : la première s'appelle le chef, *olobé*; la deuxième les bœufs, *aombé*; la troisième le cadet, *fahatelo*, et la quatrième les villages, *bilady*. A elles quatre, elles forment un groupe spécial, dont les graines vues en lignes horizontales donnent encore quatre figures de *sikily*. Chacune de ces lignes a un nom et un sens; la première ligne s'appelle la famille, *anaka* ou *fianaha*; la deuxième les esclaves, *andevo*; la troisième la femme, *ampela*; la quatrième les voleurs, *fahavalo*. Voilà pour le premier groupe.

Le deuxième groupe qui ne contient qu'une seule figure du *sikily* (n° 5), c'est le *haky*, qui représente Dieu.

La sixième figure s'appelle l'enfant, *zaza*; la septième le

médecin, *masy*; la huitième l'*aoly*, *fahasivy*; la neuvième la maison, *akiba*; la dixième la route, *lala*; la onzième la mère, *saily*; la douzième le père, *sorotaha*.

Pour lire le *sikily*, il faut, en outre, connaître les alliances des diverses formes : *Adalo*, *Alizaha*, *Karija*, *Alabiavo* sont des gens du nord qui sont bien ensemble (*Ampilongo avaratsa*). *Asombola*, *Taraiky*, *Alahasaty* et *Alikasajy* sont des gens du sud qui sont bons amis (*Ampilongo atimo*). Les gens de l'est, *Alatsimay* et *Adabara*, deux chefs, et *Alihimora*, un esclave, sont de même en très bons termes (*Ampilongo atinana*). Ceux de l'ouest qui sont alliés ensemble sont *Alahotsy* et *Alikola*, deux chefs, et *Alakaosy*, *Alakarabo*, *Alikisy*, trois esclaves (*Ampilongo andrefa*).

En observant la disposition des graines du *sikily*, notre *masy* constate que la figure qui occupe la place des bœufs est la même que celle de *haky*; il en conclut que nous avons Dieu pour nous et qu'il nous enverra des bœufs. Il est plus difficile de lire le *sikily* que de tirer les cartes comme on fait dans nos foires; il faut connaître les noms des seize combinaisons du *sikily* et des places qu'elles occupent, ainsi que les alliances des diverses formes entre elles; c'est un rébus très compliqué. Tsifandrihé y est de première force; mes autres hommes le regardent avec admiration; ils lui attribuent le pouvoir de faire à son gré la pluie et le beau temps, ils croient que ses *aoly* peuvent écarter les nuages et attirer les bœufs, préserver de la dent meurtrière des crocodiles, des coups de sagaie et des coups de fusil; il est certain qu'il en a de toutes sortes, en bois, en corne, en dents de crocodile, en noix de *satra* et même en tête de crocodile, une tête toute entière qu'il a embaumée et ornée de perles.

Tranquillisés désormais sur le succès du voyage, nous partons à 2 heures et demie vers l'est-nord-est. Au moment où nous quittons le sommet du plateau pour descendre vers le Manarivo, Tsiavalika m'apporte des *cardita* fossiles qu'il

a ramassés dans l'argile ; en bon *veso* qu'il est, il a reconnu que c'étaient des coquilles d'animaux marins, mais je suis forcé de le laisser à son étonnement, car il serait trop long de lui expliquer comment des coquilles marines se trouvent aujourd'hui au sommet des montagnes.

A 5 heures, après avoir traversé le plateau de Milomboky, nous apercevons à nos pieds le Manarivo que bordent d'un côté de grandes herbes et de l'autre une petite forêt de grands et beaux arbres ; il est tout petit, n'étant pas encore grossi des nombreux affluents qu'il reçoit plus loin du sud. Nous sommes à l'un des nombreux tournants du fleuve, sur la rive convexe, basse et sablonneuse, où nous voyons des empreintes de bœufs sauvages, tandis que la rive concave qui nous fait face, incessamment creusée par l'eau, est abrupte et bordée de beaux arbres. Pendant qu'on cuit notre repas qui doit se composer d'une pintade et d'une poule, avec du riz en abondance, le *masy* Tsifandrihé déroule sa natte et commence le *sikily*, en invoquant tous ses ancêtres, après quoi, caché derrière un arbre, il imite les beuglements des bœufs, des cris d'oiseau, et chante une prière. Tout va bien, car il paraît que nous tuerons des bœufs demain.

La nuit est venue ; j'ai mangé la poule au riz et je m'apprête à dormir, quand je vois un incendie à l'est ; toutes les grandes herbes sèches de la prairie sont en feu.

Le vent qui souffle de l'ouest propage bientôt l'incendie à plusieurs lieues de distance ; c'est un merveilleux spectacle ! A travers les grands arbres qui nous entourent et qui sont éclairés en dessous comme par un feu de rampe, on croirait voir une immense apothéose de féerie. C'est notre *ampisikily* qui a fait des siennes ; il a pris un brandon dans le foyer et a mis le feu aux herbes, moins pour me donner un spectacle que pour écarter les voleurs et préparer la route pour demain ; je crains fort que les bœufs sauvages ne courent encore.

Cependant, dès l'aurore, l'*ampisikily* et l'un de mes hommes sont partis à la chasse sans me prévenir. J'attends avec impatience leur retour pour continuer notre route dans l'est; ils reviennent bredouille à midi, ayant blessé un sanglier qui s'est réfugié dans des fourrés impraticables.

Vers 3 heures seulement, nous nous remettons en route sur le plateau incendié la veille (Maimoto), d'où nous apercevons dans le sud les trois montagnes de Vohimena, d'Ampandratoka et d'Ankotrofoty; l'horizon est borné à l'est par la chaîne de montagnes qui longe le Fanikaha, grand affluent du Morondava; dans l'ouest, par la chaîne du Borilambo et du Mirafy, et, dans le nord, par le Bevovona, le Vangoha et le Vohimalaza. Nous sommes dans la troisième zone du plateau. La première région s'étend depuis la mer, jusqu'à Lavaravy; la seconde, de Lavaravy jusqu'au plateau de Masiatsifaka, et la troisième, qui commence au Masiatsifaka, est celle que nous parcourons actuellement; de nombreuses rivières y prennent leur source, affluents du Manarivo et du Morondava. Ce plateau, qui est aujourd'hui désert, a été autrefois habité; des tombeaux très anciens, amoncellement de pierres plates sur une surface rectangulaire, le prouvent; ceux du Fandroa sont sur le Masiatsifaka, à deux heures de marche seulement du village.

A 5 heures, nous avons le Manarivo dans le sud, au fond d'un ravin dans lequel nous descendons, nous accrochant à toutes les roches et à toutes les branches pour ne pas dégringoler comme les galets que nous poussons du pied; nous arrivons, non sans peine, dans une vallée étroite entre deux belles montagnes boisées, où la rivière serpente comme un boa immense. Nous la remontons pendant quelque temps, jusqu'à un petit affluent de la rive droite qui est enfoui sous de grands arbres; quelle meilleure halte pouvait-on souhaiter pour manger et dormir? Un de mes hommes a tué une sarcelle qui sert à faire le pot-au-feu, cuit et mangé en une demi-heure. Les prêles, les fougères,

forment un mur autour de nous, les grandes lianes tombant de branche en branche se balancent sur nos têtes; étendu sur le dos auprès du foyer, je prends un repos mérité, tout en admirant les jeux de la flamme au milieu des gros rameaux des *sohihy*, des *roy*, des *roibontsy*, des *soaravina* qui s'entrecroisent en l'air.

Le lendemain 17, à 8 heures, nous sommes au sommet de l'Ankotrofoty, d'où nous dominons le fleuve et le plateau. Au fond des vallées, le long des ruisseaux, ce sont des lignes de verdure; partout ailleurs la terre est rouge et nue; les sommets sont des dômes de grès et de poudingues ferrugineux qui s'échelonnent à perte de vue; tout est désert autour de nous. La stérilité de ce plateau qui s'étend indéfiniment au nord et à l'est, contraste singulièrement avec la fertilité des plaines et des forêts que nous venons de quitter. Le *masy* me nomme les sommets qu'il connaît et j'en note la direction :

'Isidemodemoka.....	25°
Lahidama.....	50°
Mahamotraka.....	73°
Mirafy.....	85°
Maroretaka.....	90°
Belifily.....	93°
Borilambo.....	97°
Vohimena, tout près de nous.....	80°
Ankatsaoka.....	205°
Bemaso.....	220°
Antaipiso.....	223°
Ambohiraiketsa.....	
Andavatsiotsa.....	250°

A nos pieds, se jette dans le Manarivo l'Antsohihy, qui vient du sud et qui coule au fond d'une vallée à pic.

L'Ankotrofoty est couvert de tombeaux jusqu'au sommet. En descendant, nous apercevons le reste d'un feu que des voyageurs ont allumé; le sentier qui conduit vers l'est suit la crête du plateau qui est désert, avec quelques *satra* et des *pcha*, éloignés les uns des autres; pas une source, pas

une goutte d'eau dans les ravins; le sol, qui est formé d'un poudingue siliceux dans lequel l'eau ne peut s'infiltrer, est dur et sec. A 10 heures nous arrivons au bord d'un précipice; c'est une tranchée d'une cinquantaine de mètres de profondeur, taillée à pic, au fond de laquelle coule un ruisseau, l'Antsakalalina, qui se jette dans le Fanikaha, affluent du Morondava. En descendant un peu sur le bord oriental de la faille, nous trouvons une source et une cascade; fougères, prêles, lycopodes, toute la flore du terrain siliceux et humide, y abondent; j'herborise avec joie pendant qu'on prépare le déjeuner. Une fois bien repu, je tente d'aborder le ravin par sa rive occidentale; enfin, après de nombreux zigzags, j'arrive à l'étage inférieur où je trouve une grotte large et profonde *que le soleil n'a jamais visitée*. La température n'y est que de 27°, ce serait un délicieux endroit pour y faire la sieste, si les moustiques n'étaient si terribles. Pendant la saison des pluies, l'eau d'infiltration qui circule dans les fissures du sol remplit la grotte et tombe en cascades au fond du précipice qu'elle creuse de plus en plus. Le grès rouge désagrégé fournit des galets et du sable blanc incessamment lavé, entraîné par l'eau, puis déposé à l'embouchure du fleuve.

Nous nous remettons en route à 2 heures et demie, laissant derrière nous le Manarivo, que nous retrouverons plus tard, et nous dirigeant vers le Fanikaha qui coule en face de nous du sud au nord; la température est très supportable, grâce au vent que rien n'arrête sur ce plateau nu. Quelques palmiers *satra*, quelques arbustes isolés l'habitent seuls; de temps en temps, un de mes hommes s'arrête et pioche au pied d'un de ces *satra* pour déterrer des *tenrecs* qui, à cette époque, ne sont pas encore sortis de leur retraite. Pendant toute la saison sèche, en effet, les *tenrecs*, vivant sur leur réserve de graisse, dorment dans des terriers; ces petits mammifères ne sont pas un mets détestable, si je m'en souviens bien, car je n'en ai mangé qu'une seule

fois, à Soa-Lengo. Mes hommes piochent aussi quelquefois au pied de certains petits arbustes, les *tranosoa*, dont ils prennent les racines, qui, une fois séchées, donnent une poudre jaune parfumée dont les femmes se servent pour faire leurs tatouages. Elles mettent sur une pierre plate un peu d'eau et usent le morceau de bois, dont la poussière humide forme une pâte qu'elles étendent sur leur front, quand elles veulent plaire ; ce n'est pas un *aoly*, c'est un *babaka*, une parure.

Un peu plus loin, c'est autre chose. Tous s'arrêtent subitement pour regarder une empreinte, ce n'est ni le pas d'un homme, ni celui d'une maque, ni celui d'un bœuf, ni celui d'un sanglier, et cependant c'est bien une empreinte. Qui donc a posé là son pied, sinon un *raza* ? C'est à coup sûr un *raza*, c'est-à-dire un petit nain invisible, que personne n'a jamais pu saisir ; il a posé son pied là, le petit démon, et ses enjambées sont grandes, car, tout autour, il n'y en a aucune autre analogue ; le *raza* que nous venons de rencontrer n'est pas cependant un mauvais génie, car nous arrivons sans accident au terme de notre journée. Le plateau s'abaisse maintenant rapidement vers l'est ; nous descendons en zigzag le versant de grès et nous découvrons la belle rivière du Fanikaha, au pied de montagnes abruptes qui se dressent grandissant de plus en plus, à mesure que nous nous enfonçons dans la vallée. Toutes ces montagnes échelonnées les unes derrière les autres, séparées par des failles profondes que les torrents creusent de plus en plus, forment comme un hémicycle ouvert au nord ; le sol est composé de poudingue ferrugineux, de grès rouge, aride et nu, mais les bords du Fanikaha sont verdoyants et nous plaçons ce soir les trois pierres de notre foyer à son confluent avec l'Andranomilitsa. Le Fanikaha dont l'eau coule limpide et fraîche sur le sable fin, est assez profond (0 m. 40), mais il n'a guère que 20 mètres de large.

Nous avons traversé aujourd'hui la limite de deux zones

de végétation bien distinctes; je ne reconnais plus ni une herbe ni un arbre. Tsialofa, qui m'a donné les noms de toutes les plantes des premiers plateaux, avoue n'avoir jamais vu les plantes des montagnes, mais heureusement j'ai avec moi l'*ampisikily* qui sait tout, ce qui me permet de joindre un nom indigène à la plupart des échantillons que je récolte. Je ne suis pas seul, du reste, à herboriser, car tous mes hommes piochent avec ardeur la terre pour avoir des racines; il y a là des *tranosoa* en abondance, des *laingobé*, des *masonampaha* (*aoly* qui protègent contre les revenants), des *ahibita* (dont on fait une tisane pour les maladies de l'intestin), des *sakavirohazo* (lianes dont l'écorce jaune est parfumée comme du piment) et bien d'autres.

Considérant comme très légitime le désir qu'ont tous mes hommes de manger un peu de bœuf et trouvant qu'il est temps que les promesses du *sikily* se réalisent, le lendemain, 18 octobre, je laisse Tsialofa, Rasala, Anonona, l'*ampisikily* et Tsifandrihé partir en chasse dès l'aurore, les engageant toutefois à revenir à midi.

Quant à moi, je vais en compagnie d'un des mes porteurs explorer la montagne; les autres vont chasser les perroquets et les maques. En cherchant avec soin, on trouve beaucoup de plantes sur ces rochers qui de loin semblent absolument stériles, mais ce ne sont que des herbes courtes ou de petits arbrisseaux au bois sec et cassant, dur et fragile. La montagne est partout crevassée de failles profondes, au fond desquelles roulent de petits torrents qui vont grossir le Fani-kaha; on peut voir, en se penchant, les sommets des grands arbres qui poussent au fond de ces crevasses: ce sont des figuiers, des palmiers, des *tainakanga*, et vingt autres essences que je vois pour la première fois.

Après le déjeuner, je remonte seul le cours de l'Andranomilitsa, qui est à l'ouest de notre halte, sans arriver jusqu'à sa source. Ensermé entre deux montagnes, tantôt il descend en cascade, tantôt il s'étale sur un lit de sable; à

droite et à gauche c'est une merveilleuse végétation; par endroits, l'eau a creusé dans la pierre de grandes cavernes où nagent des poissons d'eau vive, comme les truites aux sources de nos rivières; il n'y a pas de crocodile dans cette eau fraîche et limpide.

J'attendais mes chasseurs vers midi; les malheureux arrivent exténués à 8 heures du soir, mais ils ont tué un bœuf, et je ne puis en douter, puisqu'ils m'en apportent le foie; la bête a reçu un coup de sagaie de l'*ampisikily*, une balle de Rasala et une autre de Tsialofa, et elle est allée mourir aux sources du Morondava, où nous la retrouverons demain. Anonona s'est égaré; il s'est, sans doute, endormi au pied d'un arbre et nous le reverrons demain à l'aurore. En effet, il arrive vers 6 heures du matin; on lui a conservé son riz et sa part de foie.

A 7 heures, nous nous remettons en route vers l'est, vers les sources du Morondava où est le bœuf; nous escaladons la rive droite du Fanikaha, puis nous traversons pendant plus de deux heures un grand plateau désert et nous faisons halte en face d'une gorge étroite qui s'enfonce vers le nord entre deux montagnes à parois verticales, l'*ampisikily* voulant aller voir s'il n'y a pas d'autres bœufs à tuer dans le voisinage; il revient au bout d'une heure, n'ayant rien vu, et nous reprenons notre marche à la file dans la gorge enfoncée entre deux hautes falaises, le long d'un cours d'eau à sec, l'Anotaka, qui est l'une des sources du Morondava; les murailles de grès qui nous entourent se resserrent de plus en plus et nous enferment complètement; tout autour de nous, ce ne sont que des rochers qui semblent à pic, et qui forment un cirque au milieu duquel se trouvent une petite forêt et un étang, où nous faisons halte.

Le bœuf est venu mourir ici, au fond d'un bois de palmiers, dans une impasse, un beau bœuf noir de 7 ans, à petites cornes, sans bosse; les bœufs sauvages de Madagascar ne sont pas de la même race que les bœufs domestiques,

qui sont mieux encornés et ont une bosse au garrot, et ils rappellent beaucoup nos bœufs de France de taille moyenne; ils sont généralement noirs.

Une partie de mes hommes s'empresse d'aller couper du bois pour allumer le feu, d'autres vont chercher l'eau et font cuire le riz, les chasseurs dépècent l'animal à grands coups de hache. Quelle orgie de viande! J'ai mangé à mon déjeuner une demi-douzaine de beefsteacks soigneusement taillés dans le filet, puis j'ai dévoré un rognon, et la moitié du cœur, sans compter un bon bouillon et du riz au gras. Cependant comme le bœuf est de grosseur raisonnable et qu'il faut songer à l'avenir, on met de côté la part du lendemain et, avec le reste, on prépare le *kitoza*. Deux longs bâtons sont fixés en l'air horizontalement et l'on y suspend la chair découpée en longues lanières de la grosseur de deux doigts, qui sèchent rapidement à l'air et au soleil et se racornissent sans se décomposer; le *kitoza* se mange cru sans aucun déplaisir.

Nous sommes arrivés à la limite orientale du royaume de Ratsinaotsa. La région mérite qu'on s'y arrête un peu. Nous avons des vivres, rien ne nous presse, et le botaniste peut faire ici une récolte abondante.

Le petit ruisseau d'Anotaka est à sec sur une grande partie de son cours, mais il forme un étang encombré de roseaux, de joncs, de massettes et de fougères, dont l'eau est très bonne à boire. C'est une erreur généralement répandue que l'eau des étangs n'est pas potable; elle est délicieuse, quand il y pousse des plantes vertes qui en renouvellent continuellement l'oxygène, et très supérieure à l'eau distillée qu'on boit sur les navires ou à l'eau des citernes dont on fait usage dans beaucoup de villes.

En descendant le cours de l'Anotaka entre les gorges étroites où il serpente, au milieu de figuiers, de bambous, de palmiers (*katsaotsa*), on arrive en une demi-heure au Morondava, qui n'est encore qu'un petit ruisseau comme

l'Andranomilitsa; il coule sur un lit de sable blanc entre deux montagnes de grès, dont il creuse, par endroits, la base. Sous la conduite de Ratsitakatsa, fils de Malaza, je vais herboriser dans la montagne, où sur le roc stérile, dans les anfractuosités, vivent des euphorbiacées cactiformes, que les indigènes n'ont vues nulle part ailleurs et que je récolte avec d'autant plus de soin; je grimpe sur le flanc de la montagne qui domine l'étang, jusqu'à une grotte profonde où trente personnes dormiraient à l'aise et qui a abrité bien des voyageurs. On la désigne sous le nom de Fivonia de Ratsinaotsa, c'est-à-dire la retraite de Ratsinaotsa, quoique jamais la reine du Menabé n'y ait mis les pieds. Ces ravins étroits, ces gorges profondes, ces rochers énormes qui surplombent le lit du torrent, la variété des plantes et des arbres, l'activité de la végétation, la fraîcheur de l'eau malgré la température de l'air, tout concourt à me procurer une charmante promenade. Pendant ce temps mes hommes se reposent de leurs fatigues des jours précédents, sèchent la *kitoza*, se taillent des sandales dans le cuir du bœuf sauvage, graissent leurs fusils avec la moëlle de ses os, préparent ses cornes pour en faire des poires à poudre, puis dorment à l'ombre, heureux de vivre sans soucis.

En allant vers l'est, au delà de la source du Morondava, comme l'a fait M. Grandidier, on voyage pendant plusieurs jours sans rencontrer de village. Je crois inutile de noter ici les légendes qu'on raconte sur les prétendus Behosy que personne n'a vus; je me réserve d'en parler plus tard, si je peux faire une nouvelle excursion à partir du village de Fandroa. Pour le moment nous devons songer au retour, car la provision de riz a sensiblement diminué et nous n'avons presque plus de marchandises de troc, soit pour acheter des vivres, soit pour faire des cadeaux aux chefs de l'est; nous nous décidons donc à tourner le dos aux montagnes et à regarder du côté de Nosy Miandroka; toutefois nous prendrons, pour revenir, un chemin différent du premier.

Partis le 21 octobre à 7 heures, nous arrivons pour déjeuner au confluent du Fanikaha et de l'Andranomilitsa, notre ancienne station. A 1 heure et demie, nous nous remettons en route; nous ne tardons pas à quitter le sentier par lequel nous sommes venus et nous obliquons vers le sud-ouest, en suivant une des lignes de faite du plateau. A 3 heures et demie, nous apercevons deux précipices de plus de 100 mètres, à parois presque verticales, plus terribles que l'Antsakalalina où j'ai pu descendre un peu, l'un à notre gauche, l'autre un peu plus loin à droite; on aperçoit, en se penchant, la cime des arbres qui poussent au fond, mais on ne voit pas le ruisseau qui, cependant, y coule et va se jeter dans le Manarivo. Nous côtoyons pendant quelque temps l'un de ces précipices; nous traversons de petits ravins à présent à sec, qui sont ses tributaires, mais qui, pendant la saison des pluies, servent de lit à des torrents rapides, tombant en cascades dans le gouffre. Comme le plateau est absolument sec et dénudé, nous sommes heureux de trouver dans l'un d'eux un peu d'eau potable; nous y passons la nuit.

La journée du 22 octobre est la journée des ravins, des torrents et des précipices, comme celle du 12 a été la journée des *mokoty*. Nous côtoyons des précipices, nous traversons des ravins et des lits de torrents, nous montons et nous descendons continuellement des pentes abruptes, et nous tombons enfin dans le Manarivo qui coule à peu près du sud au nord au point où nous le traversons. Tous ces ruisseaux, tous ces gouffres sont considérés par les indigènes comme la source de cette rivière, mais la vraie source est à quelques kilomètres au sud du point où nous la traversons et, à mon grand regret, je ne l'ai pas vue. Ici, le Manarivo a encore une vingtaine de mètres de large et son lit, qu'il ne remplit qu'au moment des grandes pluies, en a une soixantaine.

Après un repos de quelques minutes, nous grimpons la

rive opposée et nous traversons, de l'est à l'ouest, le plateau qui est toujours aussi désert; arrivés au versant occidental, nous descendons dans un val étroit et profond, qu'encombrent de grandes herbes et des arbres séculaires, morts les uns et les autres. C'est là que le Tanatana prend sa source et que nous nous arrêtons pour déjeuner. Nous sommes au sud de la montagne de Vohimena, qui, depuis plusieurs jours, éclaire ma route comme un phare rouge, et au nord du Sapiha.

Nous nous reposons jusqu'à 3 heures, car la chaleur est forte, il n'y a pas de vent, nous sommes à une centaine de mètres plus bas que les plateaux de la veille et la route n'a pas d'ombre. Nous traversons maintenant des vallées verdoyantes où coulent le Tanatana, le Beroroka, le Zama; une descente d'une vingtaine de mètres nous a fait passer de la terre rouge et des grès arides à un immense tapis vert. Pendant une heure, nous suivons, les pieds dans l'eau, le coude du Tanatana et nous hâtons le pas vers le village de Fandroa, que nous avons quitté le 15 octobre. Nous y arrivons le 22, à 7 heures du soir, par une nuit noire, tous si fatigués que nous mangeons à peine.

Le lendemain, nous y séjournons, parce qu'ayant l'intention d'y revenir plus tard, je veux demander à Finaly de conclure avec moi l'alliance du sang. Elle est revenue de Mahabo et je vais la voir dans la matinée. C'est une forte femme, encore jeune, quoique grand'mère; elle a les yeux petits et assez vifs, le nez droit et large du bas, les lèvres fortes; elle n'est pas jolie, mais on ne peut pas dire qu'elle soit laide. Elle se promène dans son village et dans ses plantations, sans aucun cérémonial et sans aucune escorte, avec un long bâton qui simule une sagaie; au milieu du jour, elle s'assied sous un grand tamarinier, où elle cause avec les chefs et préside les *kabary*. Quand on fait visite à un roi comme Tsiatelo, on laisse ses sagaies et on n'emporte avec soi que son fusil; chez une reine, personne n'apporte d'armes.

Finaly est une bonne personne qui cause volontiers ; elle s'exprime très clairement, même pour moi, et accepte avec plaisir mes avances ; j'entre tout à fait dans son amitié en la purgeant à l'huile de ricin et en lui donnant de la quinine.

Il y a ici, en ce moment, une épidémie de *fatidra*. Les deux fils de Finaly, Fangalaha et Fandrana, s'allient, l'aîné, à Rasala et à Ramotsa, le cadet, avec Lahiakio et Tsialofa. Tsialofa, déjà frère de sang de Raovona, s'allie encore avec Tsifandrihé, notre *ampisikily*, Masilea avec deux femmes, toutes deux jolies, Fenofa et Karo, Nangaretsa avec deux femmes, toutes deux laides, Anoisia et Narotsaka, Ramotsa aussi avec deux femmes, Rasanetsa et Raivo, Tsiavalikia avec deux hommes, Manatroké et Tsiéké, et enfin Rasala avec Tsimitroa et Tsifandrika. Tous ont l'espoir de revenir ici tôt ou tard, soit pour acheter des bœufs, soit pour m'accompagner dans un voyage que je projette dans l'est, et nous sommes sûrs maintenant d'y trouver l'hospitalité, d'y avoir autant de guides que nous le voudrions et de pouvoir y acheter des vivres. Les Sakalava s'allient volontiers entre eux et ils prennent leur serment au sérieux ; il arrive parfois qu'un Masikoro manque aux lois du *fatidra*, mais on attribue à une punition céleste les accidents ou les malheurs qui lui arrivent. Ainsi lorsqu'il y a quelque temps, Finetreka, fils de Mahasinto, logeait chez son frère de sang Tsialofa, on déroba pendant la nuit ses sagaies ; Finetreka oubliant que Tsialofa était son frère, l'accusa de les avoir volées, à tort, puisqu'on les retrouva brisées chez le vrai voleur. Rentré chez lui, Finetreka apprit que des *rongavoly* avaient dérobé sa sœur et sa femme et les avaient emmenées comme esclaves on ne sait où ; pour les Sakalava, le ciel l'avait puni d'avoir manqué au *fatidra*, *matefilokatomoetsé*.

C'est le lundi 26 octobre, à 7 heures du matin, qu'a lieu le *fatidra* entre la reine Finaly et moi. Un bœuf est amené sous un grand tamarinier et jeté à terre, les pieds liés. La

reine et moi, nous prenons chacun une sagaie, dont la pointe repose sur la tempe du bœuf; l'orateur, frappant nos sagaies avec son couteau, prononce le discours traditionnel, puis chacun de nous frappe la bête de sa lance, dont la lame, enfoncée dans le flanc jusqu'au manche, sort toute rouge et est plongée dans un bol plein de rhum contenant quatorze balles de fusil, sept en plomb que j'ai fournies, sept en fer qu'a données Finaly. La reine les arrose avec une cuillère, pendant que l'orateur prononce la fin de son discours. Je bois alors le sang de Finaly, mélangé au rhum et au sang du bœuf, puis je me fais une incision, mais Finaly ne boit pas mon sang, je me contente de toucher avec la cuillère son épaule droite, dont l'orateur boit le contenu pour elle; elle conserve les sept balles de plomb que j'ai mises dans le bol et je conserve de même soigneusement les sept balles de fer, témoins de notre alliance.

Le bœuf est alors tué et découpé sur-le-champ, puis distribué en partie aux gens du village, en partie aux miens; nous vidons deux bouteilles de rhum, et ma sœur de sang me souhaite un bon voyage, me promettant que nous nous reverrons à Morondava. Un homme de son village et une de ses tantes se rendant à Ambondro, village voisin de Mananjaka qui est sur le Morondava, dans l'est de Mahabo, nous ferons route avec eux jusque-là.

Nous voici donc partis vers le nord. Nous coupons, d'abord, l'Androtsy qui reçoit l'Antsingilo (dont j'ai vu la source) et qui va se jeter non loin de là dans le Manarivo; cette petite rivière décrit une courbe superbe, dans une immense vallée sablonneuse. Nous déjeunons rapidement sur sa rive nord, nous désaltérant à la petite source d'Ambovofoty, et, sans nous arrêter aux petits canaux d'irrigation qui conduisent l'eau aux rizières, nous arrivons à Berento.

Pour la première fois, dans toutes mes excursions à travers les États de Ratsinaotsa, je vois quelque chose qui

ressemble à un monument; c'est une pierre debout, de 2 mètres de haut, dressée comme un menhir; elle est plate et son plan est parallèle au méridien; elle est très ancienne et les Masikoro, qui n'ont pas d'histoire, ne peuvent m'en expliquer l'origine. Au nord du village coule la rivière de Berento, qui est un affluent du Driangory, et, un peu plus loin, le Driangory lui-même, que nous traversons tout près de sa source et que nous avons déjà traversé à pied sec, non loin de son confluent avec le Manarivo. Le plateau que nous traversons le 27 octobre est couvert d'autant de *mokoty* (lataniers) que celui d'Andranofoty : même terrain, mêmes mamelons, mêmes petits cours d'eau; la seule différence, c'est que nous avons quitté le bassin du Manarivo et que toutes les rivières que nous rencontrons vont se jeter plus ou moins directement dans le Morondava.

L'Ambararata est le dernier des affluents du Driangory et, par conséquent, du Manarivo, que nous voyons dans ce voyage. Le premier ruisseau que nous rencontrons ensuite dans notre marche vers le nord est le Fananira, petit affluent de l'Androtsabé qui se jette dans le Bemosary et l'Andranoboka. Le soir du 27 octobre, nous couchons sur la rive nord du Bemosary, à l'abri de tamariniers séculaires qui forment un dôme de verdure impénétrable au soleil.

Le lendemain, nous partons avant l'aurore et nous traversons la belle rivière de l'Andranoboka, dont les rives sont bien boisées, et qui reçoit, comme affluents, l'Ankoboka, le Voaifoty, l'Andranomadiro, cours d'eau que nous passons tous à gué, chose facile en cette saison, mais impossible pendant les mois de janvier et de février.

Plus au nord, le plateau s'abaisse; nous rencontrons l'Andafia qui coule vers le nord-est et se jette dans le Bero-boka (affluent du Morondava), puis un peu plus au nord, l'Androtsakely qui se jette dans le Morondava même et

marque la fin du plateau. Brusquement, nous nous retrouvons dans la première zone, la vaste plaine avec la forêt à perte de vue et, çà et là, un étang au milieu d'une clairière. Nous avons marché bon pas depuis le village de Finaly que nous avons quitté le 26 octobre; en quatre jours, nous avons fait plus de 120 kilomètres.

Le 29 octobre à 8 heures du matin, tous mes hommes poussent des cris de joie en apercevant le Morondava; nous sommes dans le sud-est de Mahabo. Nous ne nous arrêtons que quelques minutes à Ambondro, pour y laisser les parents de Finaly, et nous traversons Mananjaka sans y faire halte; nous évitons du reste soigneusement les villages qui peuvent nous retarder dans notre route, car nous sommes obligés de battre promptement en retraite n'ayant plus qu'un peu de riz et de viande sèche pour notre propre nourriture, mais rien pour faire les cadeaux indispensables aux chefs des villages, ni toile, ni poudre, ni perles; mais que m'importe; y a-t-il un village où l'on puisse stationner plus agréablement que dans le petit bois de figuiers où nous déjeunons et sur la rive nord du Morondava où nous dormons?

Le 30, nous couchons à Analaivo, chez Mahasinto, qui a encore déménagé; la reine Ratsinaotsa ne veut pas qu'il s'éloigne de Mahabo, et à son grand regret il a dû quitter Marofototsa pour réintégrer son ancienne capitale Analaivo. Ici, mes hommes sont comme chez eux, ils connaissent tout le monde; nous sommes en effet au port, puisqu'il ne faut qu'une journée pour arriver à Nosy Miandroka.

Le 31, nous rentrons chez M. Samat, mon hôte affable et généreux chez qui je reviens tous les mois retrouver une bonne table, un bon lit et « tout ce qu'il faut pour écrire ».

(A suivre.)



ITINÉRAIRES
DE
YOLA A DINGUI SUR LE MAYO-KEBBI

A LAGDÉ SUR LA HAUTE BÉNOUÉ
ET A NGAOUNDÉRE

ET ESSAI DE CARTE DES RÉGIONS VOISINES

PAR

L. MIZON

Lieutenant de vaisseau détaché au Ministère des Colonies¹.

PREMIÈRE CAMPAGNE D'EXPLORATION
DE L'EMBOUCHURE DU NIGER A CELLE DU CONGO
(1890-1892)

Les instruments dont je me suis servi sont ceux qui ont été indiqués dans la note précédente (*Itinéraire de la source de la Bénoué au confluent des rivières Kadeï et Mambéré*).

Les itinéraires par eau ont été faits sur la chaloupe à vapeur le *René Caillié*.

Les itinéraires par terre ont été dressés à l'aide du podomètre et du compas de route et à l'aide de relèvements pris au compas de route ou au théodolite sur les sommets visibles.

Latitudes. — J'ai employé les passages d'étoiles au méridien et les circumméridiennes de la Polaire et du Soleil.

La triangulation entre Yola et Garoua, celle faite aux environs de Ngaoundéré ont permis d'assurer la position d'un certain nombre de points qui n'ont pas été atteints.

1. Voir *Bulletin de la Société de Géographie*, 3^e trimestre 1895, pages 330 à 373. — Voir la carte jointe à ce numéro.

La latitude de chaque campement a été assurée, excepté entre le Mayo-Boki et Sadjé, l'état du ciel n'ayant pas permis d'observer pendant ces trois nuits.

Le tableau des positions donne le genre et le nombre des observations qui ont servi à calculer la latitude.

Longitudes. — La longitude de Yola a été calculée d'après l'observation de l'émersion du u^3 de l'Écrevisse, les éléments lunaires ayant été corrigés d'après les corrections publiées par Greenwich.

Le 20 novembre 1891, à $14^h 26^m 00^s,4$, on a observé l'émersion de u^3 de l'Écrevisse, la latitude étant $9^{\circ} 12' 30''$ nord, et les corrections des coordonnées de la Lune $dA = - 0^s,14$ et $dP = + 0'',11$, le calcul a donné $10^{\circ} 09' 36''$ long. est, valeur adoptée pour la construction de la carte.

En outre, a été observée mais non calculée l'immersion d'une étoile de 6^e à 7^e grandeur :

Le 15 novembre 1891 par latitude $9^{\circ} 12' 30''$ nord, on a observé la disparition d'une étoile 6^e à 7^e au pôle sud de la Lune à $12^h 59^m 21^s,8$ temps moyen local, pendant l'éclipse totale de Lune.

Et les observations suivantes des satellites de Jupiter :

23 septembre 1891....	1 ^{er} satellite.	Immersion.	$7^h.08^m.47^s,0$
23 id.	1 ^{er} id.	Réapparition.	$9.53.29,2$
9 octobre 1891.....	1 ^{er} id.	id.	$7.31.37,0$
26 id.	2 ^e id.	id.	$11.04.58,9$
1 ^{er} novembre 1891....	1 ^{er} id.	id.	$8.28.16,7$
17 id.	1 ^{er} id.	id.	$6.48.47,4$
24 id.	1 ^{er} id.	id.	$8.44.28,1$
27 id.	2 ^e id.	id.	$10.52.04,3$
1 ^{er} décembre 1891....	1 ^{er} id.	id.	$10.41.04,9$

En se servant de *la Connaissance des Temps* (1891) les réapparitions du 1^{er} donnent, pour la longitude de Yola, $10^{\circ} 19' 59''$ au lieu de $10^{\circ} 09' 36''$, soit cor. = $- 10' 23''$.

Le 2 janvier 1892 j'ai observé au bord de la Yerna la réapparition du 1^{er} satellite de Jupiter à $7^h 24^m 25^s,8$ ce qui, avec les données de *la Connaissance des Temps* et la correction de $10'23''$, donne pour longitude de ce point : $11^{\circ}17'19''$ est. En s'appuyant sur l'occultation observée à Ngaoundéré la triangulation donnait : $11^{\circ}17'43''$ est.

La longitude de Taépé a été obtenue par deux transports du temps qui ont donné pour la différence de méridien entre ce point et Yola : $1^m 39^s,2$ et $1^m 37^s,6$. J'ai adopté la moyenne $1^m 38^s,4$.

Les longitudes de Garoua et du camp du 30 septembre-1^{er} octobre ont été assurées par le transport du temps de Yola aller et retour.

La longitude du camp du 20-21 décembre a été calculée à l'aide d'un relèvement du mont Glover relevé lui-même de Taépé et de Garoua. Les longitudes des camps du 30 décembre 1890, du 1^{er} et du 2 janvier 1891 ont été assurées par la même méthode, c'est-à-dire par leur latitude et par leur gisement par rapport au camp du bord de la Yerna.

A l'aide des bases Yola-Taépé et Taépé-Garoua j'ai assuré la position de quelques sommets remarquables, à l'aide desquels j'ai fixé les camps du 16, du 19 et du 20 décembre 1890.

Altitudes. — Le point de départ a été l'altitude de Yola ainsi calculée :

Observations barométriques avec 5 instruments, faites d'août à décembre 1891. Observations hypsométriques des 4 thermomètres.

En 1893, au second voyage, 9 baromètres holostériques, les 4 thermomètres hypsométriques et un baromètre Fortin.

Ces observations ramenées à 9 heures du matin ont été comparées à celles qu'avait faites, à Assaba, M. Russel, agent de la Compagnie Royale du Niger.

Les hauteurs sont données au mètre près, quoique les

observations comportent une erreur absolue qui peut atteindre 10 à 15 mètres, à cause du point origine.

En agissant ainsi j'ai gardé les différences de hauteurs des divers points, quand ces différences ont été assurées avec le théodolite.

Déclinaison, inclinaison et composante horizontale. — Mêmes observations que pour l'itinéraire de Ngaoundéré à la Sanga.

Essai de carte. — De Garoua et du camp du 30 septembre-1^{er} octobre j'ai relevé quelques sommets de montagnes vers l'est et j'ai essayé de les identifier avec celles qu'avait signalées le major Cl. Mac-Donald dans sa reconnaissance du Mayo-Kebbi; à l'aide de ces points et des détours de la rivière entre Dingui, point atteint par René Caillié, et Bifara, j'ai essayé d'assurer la position de ce dernier point, extrémité ouest des territoires reconnus à la France par la convention franco-allemande. J'ai tracé l'itinéraire de la mission Maistre entre Laï et Diorodouroh, d'après la carte et les observations astronomiques qu'a bien voulu me communiquer M. de Béhagle, membre de cette mission chargé des observations. J'ai placé sur la carte Lamé, laissé par le traité dans la zone d'influence française.

Il ne m'a pas été donné, malgré mon vif désir, d'élucider le problème des communications entre le Niger et le Châri, mais j'ai pu recueillir, pendant mes longs séjours dans l'Adamaoua et dans le Mouri, des renseignements sur cette question et faire des observations utiles.

Le Mayo-Kebbi a un régime très différent de celui de la Bénoué. Complètement à sec de janvier à juin, il monte à peine pendant le premier mois de la saison des pluies, puis en quelques jours il remplit son lit et inonde les prairies qui le bordent. Alors que la Bénoué et ses affluents maintiennent leur niveau pendant près de deux mois, après une quinzaine de jours le Mayo-Kebbi baisse brusquement.

Le Mayo-Kebbi viendrait du nord, drainant l'eau des montagnes de Guider et de Bibémi. Ces eaux, amassées dans un lac ou mieux une expansion au nord de Katcho, se déverseraient dans le lit de la rivière par la bouche étroite qu'a signalée le major Mac-Donald devant Katcho et dont il dit : « A 5 heures du soir, nous dépassions, sur la rive droite, l'embouchure d'une rivière courant vivement et très étroite, qui coule dans le Kebbi, venant du nord-est et traverse apparemment le défilé par lequel nous avions espéré passer. La largeur de ce courant ne dépassait pas 10 mètres ; cependant le volume d'eau débité était considérable. »

La branche qui, au-dessus de Katcho, vient de l'est ne serait plus le Mayo-Kebbi mais un canal de communication à l'époque de l'hivernage entre le lac de Léré et le Kebbi ; les indigènes de Garoua l'appellent Mayo-Léré. L'expansion appelée lac de Nabarrat n'est qu'une inondation à l'époque de la crue maxima. Le major Mac-Donald a visité la rivière à cette époque et n'a pu abandonner le chenal pour s'approcher de Bifara, quoique l'eau eût monté de plus de 3 mètres et que le tirant d'eau du vapeur *Bénoué* fût d'environ 1 pied.

Les marchands de Yola et de Garoua qui vont à Léré en pirogue affirment que le lac sur le bord duquel est située cette ville assez considérable est si vaste que d'une rive on ne voit pas l'autre, que sa profondeur est de plus de 20 mètres et varie peu avec la saison. Sur ce lac il y a une nombreuse flottille de grandes pirogues qui vont faire le commerce dans un grand lac situé à plusieurs journées vers l'est. A l'époque de l'hivernage le lac gonflé par les pluies inonde ses rives et, par plusieurs canaux, envoie le trop plein de ses eaux dans le Mayo-Kebbi. Ainsi est expliquée par les indigènes la crue subite de cette rivière et sa descente brusque quand le lac est redescendu au niveau de ses berges.

Le courant du Mayo-Kebbi étant le même que celui de

la Bénoué, j'ai, en lui appliquant la pente de cette dernière (1 mètre par lieue marine), trouvé 280 mètres pour la cote de Bifara et environ 285 pour l'altitude du lac de Léré. Le docteur Barth a donné 290 mètres pour le lac Toubouri. Il n'y a donc aucune impossibilité à accepter le dire des indigènes sur la communication établie à l'époque de l'hivernage entre le Toubouri, le Léré et le Mayo-Kebbi. Mohamed-Abadji, traitant à Garoua, est allé souvent de Garoua à Daoua en pirogue; du moins l'affirme-t-il sous serment.

Le Toubouri communique-t-il avec le Châri? Quand Barth a traversé ce lac à son extrémité nord, c'était en janvier alors que la saison sèche est commencée depuis deux mois et que les lacs et les marais, faisant office de réservoirs, rendent aux rivières l'eau qu'ils en ont reçue pendant l'hivernage. Les trois rivières que Barth a traversées dans le lit herbeux du lac coulaient vers le sud avec un courant rapide. Si le Toubouri ne communique pas avec le Châri, d'où venait cette eau, ces rivières étant près de leurs sources? Il faut admettre l'hypothèse qu'elles ne sont qu'un canal de communication entre le lac et le fleuve, coulant tantôt dans un sens et tantôt dans un autre, selon les variations du niveau du fleuve. Le Toubouri ne reçoit que de petits affluents qui, en décembre (mission Maistre), sont presque à sec. En admettant la cote 290 que Barth a donnée pour le Toubouri, il faut chercher quelle peut être celle du Châri quand il passe près du lac. Denham dit que le courant du Châri est très faible entre Bahr-Logone et le lac, mais Mohammed-ben-el-Tounsi rapporte un proverbe ouadaïen : « il n'est pas de rivière aussi longue que le Bahr-Sâlam, d'aussi large que le Châri et d'aussi rapide que le Bahr-Logone ». En donnant une pente de 1 mètre par 2 lieues marines entre le lac Tchad et le confluent du Châri et du Logone, on a une différence de cote de 16 mètres. Accordant au Bahr-Logone une pente égale à celle de la Bénoué, c'est-à-dire de 1 mètre par lieue marine, nous obtenons 40 mètres pour les 120 milles; soit

56 mètres de différence entre le Tchad et le Châri dans le voisinage du Toubouri, et l'altitude de ce fleuve serait de 315 mètres, d'après la cote que Vogel a donnée au Tchad et de 326 mètres d'après celle de Barth, qui donne 290 mètres pour le Toubouri. Si l'on se rappelle que la variation diurne du baromètre est de 4 millimètres dans ces régions, qui correspond à une différence d'altitude de 41 mètres, que l'oscillation annuelle est de 3 m. 5, correspondant à 35 mètres, il n'est pas impossible que le Toubouri soit à la même altitude que le Châri et communique avec lui, et qu'ainsi l'on puisse se rendre, à certain moment de l'année, de Yola au Tchad par voie fluviale sans rompre charge.

On peut aussi émettre l'hypothèse qu'autrefois le lac de Léré, le marais de Toubouri, les plaines marécageuses que Barth a parcourues avant d'atteindre le Toubouri, formaient un lac analogue au Tchad et dont les rives entouraient la région basse et marécageuse que traverse le Bahr-Ili.

La vérification de cette hypothèse constitue l'un des problèmes africains les plus intéressants aux points de vue scientifique et pratique puisqu'il permettrait à un vapeur de remonter de l'Océan aux limites du Darfour par le Niger, la Bénoué et le Châri, et donnerait une plus grande valeur aux territoires que les dernières conventions nous ont reconnues entre les possessions allemandes et le Soudan égyptien.

CINQ MOIS DE SÉJOUR A YOLA

19 AOÛT-14 DÉCEMBRE 1891

ET ROUTE DE YOLA A NGAOUNDÉ

Le 19 août 1891, l'expédition, qui était entrée dans le Niger depuis plus de dix mois, mouillait enfin devant Yola, capitale de l'Adamaoua, à l'entrée de la petite crique qui sert de déversoir au lac sur la rive sud-ouest duquel est bâti Yola. Le 25 août, le sultan, après deux entrevues, nous accorda le

droit de séjourner dans sa ville et nous désigna une demeure dans le quartier des Arabes au chef desquels nous fûmes confiés.

La ville de Yola, construite parallèlement à la Bénoué, est distante de cette rivière d'environ 4 kilomètres. Longue de 9 à 10 kilomètres, elle a une largeur variant de 500 à 2,000 mètres. Deux ruisseaux venant du sud et entourés de prairies inondées à l'époque de l'hivernage, divisent la ville en trois parties : la ville poul, de beaucoup la plus importante, contient environ 15,000 habitants ; c'est là que résident le sultan et tous les grands personnages ; au centre est la mosquée. Une grande rue, appelée rue au Lait, la coupe dans toute sa longueur. A l'extrémité est de cette rue on atteint la première prairie et, le ruisseau traversé, l'on trouve à quelque 500 mètres au delà le marché qui occupe une grande place à l'entrée de la seconde partie de la ville habitée par les Haoussa, les Bornouans, les Yorouba, etc., village cosmopolite où se rencontrent des représentants de tous les peuples qui habitent le bassin du Niger, d'Akassa et de Saint-Louis au Baguirmi. On peut fixer à environ 5,000 le nombre des habitants de ce quartier, centre du commerce et de l'industrie. On traverse une nouvelle prairie marécageuse large de 1,500 mètres et l'on pénètre dans le quartier arabe dont la population ne dépasse pas 2,000 habitants. Ce qui donnerait, pour les trois quartiers réunis, de 20,000 à 22,000 habitants.

La ville est bordée au nord-ouest par le lac qui, lors des hautes eaux, vient battre l'ancienne muraille aujourd'hui négligée. Elles s'élèvent en pente douce sur une colline dont le point le plus élevé ne dépasse la plaine que d'une vingtaine de mètres.

De quelque point que l'on regarde la ville l'on n'aperçoit pas de maison ; Yola n'est qu'un îlot de verdure dans la grande plaine cultivée, une forêt bordant le lac. Chaque famille est cantonnée dans un vaste enclos qu'entoure un

mur de pisé élevé de 8 à 15 pieds, ou une *tapade* en paille tressée, soutenue par des pieux provenant d'une espèce particulière de mimosa dont les branches plantées en terre prennent racine instantanément et se couronnent d'un bouquet de feuillage atteignant 5 à 6 mètres. C'est cette haie d'arbustes vivants qui donne à Yola l'aspect d'un grand bois et masque les maisons bâties à l'intérieur des enclos. Ces enceintes, dont quelques-unes entourent plus de dix hectares, contiennent les cases d'habitation du personnage, de ses femmes et de ses serviteurs, que séparent des jardins potagers, des champs de tabac, de sorgho et de maïs dont les produits, grâce à la fumure provenant des étables, des écuries et des cuisines sont beaucoup plus beaux que ceux obtenus dans la plaine. C'est là que l'on cultive les courges, le *héné*, le coton et surtout le tabac; des baobabs énormes, des figuiers (*ficus elastica*) aux dimensions colossales, des papayers, des dattiers rares, des bombax épineux émergent de cette mer de verdure et complètent l'illusion d'une forêt inhabitée.

Il n'y a, dans Yola, que quelques dattiers dont les fruits n'arrivent pas à maturité et ne valent guère mieux que ceux que produisent ces arbres à Hyères ou à Cannes. Près de Bibémi est un bois de palmiers donnant des fruits à peu près mangeables. Le palmier à huile, si abondant dans le Bas-Niger, n'est représenté à Yola que par quelques spécimens. Le palmier *borassus* ou flabelliforme, dont le Mouri contient des forêts, est rare dans cette partie de l'Adamoua. Le bananier y est inconnu et l'arbre qui donne la kola ne supporte pas le long hiver sec de Yola. L'espèce dominante est le mimosa à gomme qui vit dans les plaines. Sur les pentes des plateaux pousse un arbre dont la feuille ressemble à celle du caféier et donne une graine oléagineuse très précieuse et très abondante, connue dans le commerce sous le nom de Niger-seeds. Le baobab, le tamarinier et le figuier sauvage couvrent de leur ombre les villages et les fermes. Le citronnier, le tamarinier

et le papayer donnent les seuls fruits que l'on rencontre dans l'Adamaoua.

Non seulement aucun de ces arbres ne peut servir à la construction des pirogues, mais encore est-il presque impossible d'en tirer une planche de quelque dimension. Aussi, dans leurs maisons aux murailles de pisé, les habitants de l'Adamaoua remplacent-ils le bois de construction par des tiges de sorgho liées ensemble.

La famille des mimosées, dont plusieurs espèces donnent la gomme arabique qui est devenue le principal objet de commerce avec les Européens, est représentée dans l'Adamaoua par d'autres plantes précieuses pour le pays : le *héné*, qui fournit une teinture très appréciée des indigènes pour colorer leurs ongles et forme la base de teintures employées en Europe pour les cheveux ; l'indigo, dont chaque famille possède un champ et qui sert à teindre en bleu et en rouge le vin des étoffes fabriquées dans le pays ; le *mimosa nilotica*, qui sert à donner aux peaux de chèvres la préparation dite maroquin dont la couleur rouge est fournie par la moelle réduite en poudre d'une espèce de roseau, et le *séné*, de l'espèce *abovata*, que les Arabes viennent chercher de Tripoli.

Outre l'arbre qui produit les Niger-seeds, diverses essences fournissent des graines oléagineuses, le *karité* ou arbre à beurre et le *raphia* en particulier. L'arachide cultivée dans toute la contrée et le sésame produisent une huile recherchée par les Européens. Toutes ces matières grasses peuvent donner lieu à un actif commerce d'échange. Le ricin, qui croît dans toute la campagne à l'état sauvage et est la plante parasite des champs cultivés, témoigne que l'on pourrait cultiver le ricin *officinalis*. Les essais entrepris par la Compagnie à Ibi et par la mission à Yola ont démontré combien le climat et le sol de l'Adamaoua seraient favorables à une exploitation de ce genre.

La famille des malvacées fournit deux plantes précieuses : le

coton, qui vient partout à l'état spontané et dont chaque village possède des champs étendus, et une plante dont le fruit sert de condiment et dont la fibre appelée *dah*, en foul-foulbé, est une matière textile de toute valeur et bien supérieure au chanvre.

L'Adamaoua est un grand jardin fertile qui se prête à tous les genres de cultures. Chaque année la Bénoué et ses affluents recouvrent pendant deux mois les plaines de leurs eaux limoneuses; pendant la saison sèche les orages qui éclatent sur le sommet des hautes montagnes entretiennent les sources et les ruisseaux. Pendant l'hiver le vent du nord apporte la fraîcheur, et la température qui descend dans la plaine (200 m. d'altitude absolue) jusqu'à 4°, tombe dans les montagnes au-dessous de zéro, tandis que pendant l'hivernage les brises humides et tièdes qui viennent du sud-ouest favorisent l'éclosion des plantes tropicales.

Toutes les plantes comestibles semblent s'être donné rendez-vous dans la plaine de Yola. Dans les plaines humides le riz, base de la nourriture des peuples de l'extrême Orient, dans la plaine le mil des Sénégalais, le maïs de l'Europe méridionale, les différentes espèces de sorgho de la vallée du Nil, le froment d'Europe, couvrent les terrains élevés et les pentes des hautes montagnes. Deux mois à peine s'écoulent entre l'ensemencement des céréales et la récolte. On y trouve les racines et les tubercules dont se nourrissent les noirs d'Afrique : ignames, patates douces, manioc, etc. Si le bananier poussait à Yola, la plaine qui entoure cette ville semblerait un vaste jardin d'essai dans lequel on a rassemblé toutes les plantes dont les fruits servent à l'homme pour sa nourriture.

Dans les champs on cultive les deux espèces d'arachides, diverses sortes de courges et de giraumons, et le haricot appelé *niabé*, que l'on ne mange généralement pas, quoiqu'il soit fort bon, mais qu'on récolte en grande quantité comme ressource suprême dans le cas où, par mauvaise

récolte ou par les suites de la guerre, les autres ressources viendraient à manquer.

Il faut ajouter à tous ces produits le miel qui est fourni par les nombreuses ruches entretenues dans toutes les fermes, et dont la cire, regardée jusqu'ici par les indigènes comme objet de nulle valeur, fournira un appoint sérieux au commerce d'échange avec l'Europe.

Nous avons ajouté à toutes ces richesses la tomate, inconnue des indigènes de l'Adamaoua, quoiqu'on la cultive à Koukaoua, ce qui nous a attiré les bénédictions des Arabes privés jusque-là d'un légume dont ils sont très friands.

Les forêts produisent divers fruits sauvages dont quelques-uns sont assez agréables au goût et s'amélioreraient certainement par la culture.

Dans les plaines et dans les bois la vigne sauvage du Soudan enlace les arbrisseaux et, à la fin de l'hivernage, produit des grappes d'un rouge vif dont le goût rappelle celui du raisin et peut donner une piquette agréable.

Il sera facile d'introduire dans le pays les arbres à fruits des pays chauds : goyave, sapotille, pomme rosa, pomme d'Eve, mangot, barbadine, avocat, etc.

Si la contrée de Yola est plantureuse quant aux produits du sol, le règne animal ne le cède en rien au règne végétal.

Les innombrables troupeaux de bœufs fournissent au marché la viande, le lait et le beurre. Chaque famille possède des chèvres, tantôt de l'espèce d'Europe, tantôt de l'espèce naine dite cabri d'Afrique. On rencontre partout des troupeaux de moutons dont il y a deux espèces : le grand mouton du Niger à poil ras, au nez outrageusement busqué et à grosse queue, et le petit mouton à longue laine soyeuse qui semble être le mérinos importé du nord.

Les habitants de cette partie de l'Afrique n'utilisent pas le bœuf comme animal porteur. La véritable bête de somme est l'âne, de cette espèce que l'on rencontre dans toute l'Afrique, de Saint-Louis à Kartoum. Gris cendré avec une

croix noire nettement dessinée sur son poil ras, il est de taille plus haute que ses congénères d'Europe dont il a toutes les qualités : sobriété, patience et endurance. C'est la clef de voûte du commerce dans ces contrées où le mulet est inconnu.

Les chameaux ne vivent pas dans l'Adamaoua et les Arabes qui viennent du nord laissent leurs bêtes à Koukaoua. Le sultan Zoubir en possède, dit-on, quatre à son domaine de Guiré. C'est un présent du cheick du Bornou.

L'Adamaoua n'est pas favorable à l'élevage des chevaux. Ceux qui y sont amenés dépérissent rapidement, aussi est-il défendu d'y posséder des juments et de faire l'élevage, dans la crainte qu'une race abâtardie et peu propre à la guerre ne vienne remplacer dans le pays les chevaux que fournissent les contrées voisines.

Du Baguirmi les Foulbé tirent le cheval arabe, du Baoutchi un petit cheval que monte le commun. Le Manga, province occidentale du Bornou, fournit un cheval de grosse cavalerie qu'on utilise pour la guerre. Enfin, sur les hauts plateaux, les païens élèvent un petit cheval analogue au poney d'Islande.

Dans les fermes on trouve des poules, des dindons, des canards de Barbarie, des pigeons et quelques pintades domestiques.

Le poisson abonde dans les rivières et quelques espèces atteignent le poids de 50 kilogrammes. L'hippopotame, que l'on chasse au harpon, fournit aux païens une viande agréable et abondante. Dans toute la Bénoué l'on prend l'espèce de lamentein qui se retrouve dans le delta de l'Ogôoué et qui abonde dans le haut Niger, de Ramakou à Say.

Dans la campagne, on chasse le bœuf musqué noir et de petite taille, plusieurs espèces d'antilopes et de daims, et le sanglier que du Chaillu a signalé pour la première fois dans l'Ogôoué. Sur les bancs de sable de la Bénoué et au bord des lacs, les flamants, les aigrettes, les ibis, les marabouts,

les grues couronnées regardent en troupes nombreuses les oies sauvages, les canards, les sarcelles et les pélicans qui descendent la rivière au gré du courant, tandis qu'à terre roucoulent les ramiers et que les pintades, poussant leur cri désagréable, mettent au pillage les champs d'arachides.

Parmi les habitants de la rivière, il faut signaler la grande tortue d'eau douce et le crocodile, animal aussi inoffensif dans la Bénoué que dans l'Ogôoué et auquel je soupçonne la légende d'avoir fait une mauvaise renommée pour la plus grande gloire des explorateurs et pour la plus grande joie des jeunes lecteurs avides de sensations.

L'éléphant est très rare autour de Yola, mais en revanche le gros gibier y attire panthères, léopards et hyènes de grande taille. Le chacal, si commun dans le nord de l'Afrique, et le lion sont inconnus dans l'Adamaoua, et ce n'est qu'au delà du Châri que l'on rencontre la girafe.

L'Adamaoua serait donc un pays enchanté si une mauvaise fée ne l'avait doté, tout comme l'ancienne Egypte, de sept plaies :

1° Les épizooties périodiques qui désolent la contrée, appelées à tort pestes bovines, car elles détruisent aussi les chevaux, les ânes, les moutons et les chèvres.

2° Les scorpions et les cent pattes dont la morsure est très venimeuse et peut déterminer la mort.

3° Les serpents de toute espèce.

4° Les rats de campagne qui pullulent et au besoin, après avoir mangé les récoltes sur pied ou dans les magasins, s'attaquent aux maisons et à leur contenu.

6° Les fourmis qui ne laissent pas ce que les rats ont négligé de détruire; fourmis rouges dont la piqure est aussi douloureuse que celle d'une abeille, termites qui envahissent les maisons, fourmis blanches qui minent les poutres des cases, aidées par un xylophage de la grosseur d'un charançon, et travaillent jusqu'à ce qu'elles s'écroulent sur ses habitants.

7° Les sauterelles de l'espèce dite en arabe « voyageuses de nuit » qui couvrent le ciel de leurs nuages épais, parcourent le pays dans tous les sens d'un bout à l'autre de l'année et dont le nombre est le même en toute saison. Cependant les indigènes prétendent qu'elles naissent en mars et à cette époque de l'année les épais nuages qui s'envolaient à notre approche, étaient composés de sujets de taille au-dessous de l'ordinaire.

Le climat de l'Adamaoua est supportable pour les Européens ; en tenant compte de l'hygiène et en se préservant avec soin de tout excès, ils peuvent y faire sans inconvénient un séjour de plusieurs années.

C'est vers la première quinzaine d'octobre qu'éclate le dernier orage dans la plaine. Pendant le mois suivant il fait calme dans la vallée de la Bénoué, tandis que les tornades continuent à faire rage dans les montagnes. La température s'élève à 30° pendant la journée et descend à 18° pendant la nuit. Vers la mi-novembre commence à souffler l'harmattan qui dessèche les plaines inondées et les ruisseaux. Le ciel est sans nuage ; une brume rouge, résidu de poussières que le vent du nord apporte du Sahara, arrête la vue à une courte distance. Quand souffle l'harmattan l'on n'aperçoit plus, de Yola, les montagnes qui avoisinent la ville, et la capitale de l'Adamaoua semble une oasis perdue dans les immenses plaines du désert. Sous l'influence de ce vent sec, la température, très élevée pendant le jour (36°), est très supportable, car le thermomètre mouillé accuse seulement 18°. Au coucher du soleil la brise cesse de souffler pendant un instant et un vent froid qui passe sur la plaine fait descendre brusquement le thermomètre. Dans la première quinzaine de décembre la température qui était de 25 à 27° au coucher du soleil, descendait à 7 ou 8° vers 9 heures du soir. A la brume rouge qui cache l'horizon pendant la journée, succédait une brume humide qui, en moins d'un quart d'heure, nous dérobait la vue des

étoiles. Vers 10 heures du soir le thermomètre commençait un mouvement ascensionnel qui ne s'arrêtait que le lendemain vers 4 heures de l'après-midi, alors que la température atteint le maximum de la journée.

En décembre et janvier la température de la nuit continue à décroître et ne commence à se relever qu'en février, tandis que celle du jour va toujours en croissant et atteint, vers avril, 40 à 41°. C'est le maximum observé en trois années passées dans l'Adamaoua et dans la contrée voisine du Mouri. Pendant le mois de mai les tornades qui éclatent dans les montagnes se terminent quelquefois dans la plaine, et quelques pluies bienfaisantes, en rafraîchissant l'atmosphère, redonnent vie à la végétation desséchée par le vent du nord. Pendant les mois suivants, de juin à octobre, les orages qui naissent toujours dans les hautes montagnes, descendent faire rage dans la vallée et versent dans les plaines de véritables trombes d'eau. En juin ils ont lieu une fois par semaine; en juillet ils éclatent tous les deux ou trois jours, en août toutes les nuits, en septembre ils s'espacent de nouveau, et octobre voit revenir la saison sèche. Pendant ces quatre mois d'hivernage, il y a non pas une quarantaine de jours de pluie, mais une quarantaine d'orages qui éclatent brusquement dans la montagne. Le ciel se couvre de nuages épais, le tonnerre gronde sans cesse, des éclairs partent de tous les points de l'horizon, le vent arrive comme un coup de fouet, brisant tout sur son passage et la pluie qu'il a apportée commence à tomber en cataractes. Puis le tonnerre ne gronde plus que dans le lointain, les éclairs moins vifs se sont rassemblés sur un même point de l'horizon, la pluie continue à tomber pendant encore une heure. Un coin de ciel bleu apparaît et la mousson du sud-ouest qui commence à souffler balaye les nuages. Le soleil reparaît.

Ce n'est qu'en août et au commencement de septembre que l'on trouve des journées pendant lesquelles une pluie

fine et continue, semblable à celle de nos climats, tombe quelquefois pendant vingt-quatre heures.

Mais ce qui différencie totalement l'hivernage de ces contrées de celui qui règne sur les côtes de l'Océan, c'est qu'entre les orages l'atmosphère redevient sèche; qu'il ne règne jamais, dans la Haute-Bénoué, cette humidité lourde et chaude qui rend les côtes et les deltas des rivières si malsains.

Dans la ville de Yola, la température est désagréable en toute saison et surtout pendant l'hivernage, parce que le vent de sud-ouest est arrêté par la chaîne de montagnes qui borde la plaine au sud. Les *tapades* et les hauts murs qui enclosent toutes les propriétés, les arbres formant des haies régulières qui doublent les murailles empêchent l'air de circuler dans la ville, tandis que les arbres touffus et les plantations serrées de maïs et de sorgho empêchent le soleil de dessécher le sol. Combien de fois il nous est arrivé, étouffant dans nos cours que les hauts murs transformaient en une cuvette boueuse, alors que le soleil embrasait l'atmosphère que pas un souffle de brise ne venait rafraîchir, de sortir de la ville et d'aller nous asseoir sur le sommet de la colline dont elle occupe les pentes. Le sol sablonneux, desséché par le soleil, ne gardait pas trace de la pluie précédente, et, à l'ombre d'un tamarinier ou d'un figuier sauvage, nous aspirions à pleins poumons la brise vivifiante.

On éprouve le même effet quand on habite un ponton, au milieu de la rivière, sur laquelle le vent souffle pendant toute l'année. Il faut donc ne pas habiter la ville de Yola, mais s'établir au sommet d'une colline ou sur la rivière; alors les journées d'hivernage ne seront pas plus désagréables que les journées d'été en France.

Comme les montagnes de cette partie de l'Adamaoua forment non des chaînes ou des plateaux, mais des massifs isolés qui émergent brusquement de la plaine, on doit pouvoir leur appliquer la loi de décroissance de la température

en fonction de l'augmentation de l'altitude. Les hautes montagnes auraient donc une température inférieure d'une dizaine de degrés à celle de la plaine. Ce serait le climat du midi de la France.

De Yola à Ngaoundéré. — Le 14 décembre 1891, au soir, l'expédition quittait Yola pour aller se concentrer, à quelques lieues de la ville, dans une petite ferme appartenant au chef des Arabes. Le lendemain, accompagné de celui-ci et de quelques amis, nous faisons une étape d'un petit nombre de kilomètres seulement. Les chevaux qui portaient nos bagages étaient ce que l'on appelle en France des chevaux de réforme, et les indigènes ne nous les avaient cédés que parce qu'ils étaient impropres à la guerre. N'ayant jamais porté, ils attendaient d'être chargés, se mettaient à ruer et jetaient les caisses dans l'herbe. Nous ne pouvions pas avancer rapidement tant que ces animaux ne se seraient pas habitués à leurs charges.

Une troisième étape de quelques heures nous amena à un village bâti sur un plateau, au pied duquel coule le Mayo-Beti; il vient du sud et ramasse l'eau du massif qui, au sud de Yola, sépare la vallée du Faro de celle du Mayo-Guéné. Le lendemain, nous arrivions à Gourin, ancienne capitale du royaume païen de Foubina et qui resta jusqu'en 1835 celle du royaume poul qu'Adâmo avait fondé sur ses débris. Cette étape avait été normale et nous savions que, quand nous aurions réparé les bûts de charge, nous pourrions faire, comme les caravanes ordinaires, de 16 à 20 kilomètres par jour, lorsque mes études de la contrée ne me forceraient pas à m'arrêter plusieurs fois dans la journée.

Nous n'avons fait que 45 kilomètres en cinq jours, car il a fallu nous arrêter le lendemain sur un banc de sable du principal bras du Faro, tant pour les observations que pour refaire les ballots qui avaient beaucoup souffert des chutes depuis Yola.

En quittant Gourin, l'on descend dans la vallée marécageuse du Faro, vaste plaine herbeuse large de plusieurs kilomètres et que l'eau recouvre entièrement à l'époque de l'hivernage. A peu de distance de Gourin, il fallut traverser un premier bras de la rivière, large d'une quarantaine de mètres et roulant rapidement ses eaux sur un fond élevé d'environ 1 mètre. Ce bras qui s'est détaché du Faro un peu au-dessous de Tchamba, ne le rejoindrait que près de son confluent avec la Bénoué. Le lit principal du Faro, large de 300 à 400 mètres, était presque à sec à cette époque de l'année ; quelques filets d'eau sans profondeur serpentaient au milieu de bancs de sable blanc, dont l'un d'eux nous servit de camp pour la journée et pour la nuit.

Au delà, après avoir pataugé dans un marais que le vent du nord et le soleil n'avaient pas encore eu le temps de dessécher, la caravane passa un autre bras du Faro, un peu moins important que celui de Gourin et, après une heure de marche, atteignit Mboundang (tête du Mboum), la ville la plus septentrionale de la province de Ngaoundéré. Située sur un petit plateau rocheux aux pentes abruptes, elle témoigne des précautions auxquelles a été obligée, après la dispersion de Gourin, la petite troupe qui devait conquérir le Mboum et porter les limites de cette province jusqu'à la Sanga.

Le Faro a un débit d'eau plus considérable que celui de la Bénoué et pourrait être regardé à juste titre comme la tête de cette rivière ; d'après les indigènes, il serait navigable jusque près de Kontcha, lors des hautes eaux. Les vapeurs devraient s'arrêter devant les rapides, un peu en aval de cette ville qui située à mi-chemin entre Yola et Ngaoundéré et entre Yola et Tibati, est destinée à devenir la tête de la route commerciale vers le sud, comme dans la Haute-Bénoué, l'embouchure du Mayo-Salâm est désignée pour la fondation d'établissements commerciaux destinés à centraliser le commerce du Bouban-Djidda,

et pour servir de point de départ à la route terrestre de Ngaoundéré.

Quelques heures de marche conduisent la caravane à Garoua, gouvernée par Bello, cousin du gouverneur de Ngaoundéré, laissant sur la droite un gros bourg, appelé Bongui, que traverse un petit affluent du Faro.

L'expédition était arrivée au pied du massif de montagnes qui sépare le Faro de la Haute-Bénoué et qu'habitent les Tchamba, chassés de la vallée par la conquête des Foulbé. Pendant plusieurs jours, l'expédition allait longer ce massif, quelquefois séparée de la plaine de la Bénoué par des contreforts qui se détachent de la masse principale.

Le premier campement de nuit au delà de Garoua fut établi au bord d'un petit ruisseau, au pied de montagnes aux profils fantastiques, à quelque 500 mètres au delà d'un village habité par des Bérébéré. Pendant la journée, la caravane avait suivi la vallée boisée et encaissée de la petite rivière qui, passant au sud de Garoua, va mêler ses eaux à celles du Faro.

La route suivie le lendemain passe entre les montagnes et une série de collines boisées que domine une masse de rochers assez semblable à un tas de foin (ce que les Anglais appellent *Hay-peak*). L'étape de la veille avait été un peu rude; les animaux, dont les bâts étaient assez rudimentaires, commençaient à se blesser et les vivres emportés de Yola étaient presque épuisés. Ignorant que nous étions à une faible distance du gros bourg de Kôné, je fis arrêter, après deux heures de marche, à une ferme appartenant au gouverneur du district de Tchéboa, où l'on nous donna en abondance des vivres et du grain pour les chevaux et les ânes.

Kôné, que nous atteignîmes le lendemain après une bonne heure de marche, est située sur un plateau qui domine la vallée de la Bénoué, large de 30 à 40 kilomètres. Au delà nous distinguons de hautes montagnes formant un massif

analogue à celui que nous longions, et sur lequel se détachaient deux masses isolées indiquées successivement par nos guides, sans que l'accord put s'établir entre eux, comme l'emplacement de la ville de Reïs-Bouba, chef-lieu du Bouban-Djedda. Kôné (la ville) est habitée par quelques Tchamba et des Bérébéré, mais la population dominante est kanouri, c'est-à-dire bornouane.

Aussi reçûmes-nous, à notre arrivée, un accueil médiocre, malgré les ordres que le sultan Zoubir avait fait transmettre par le courrier qui nous accompagnait. Les Kanouri qui habitent cette région ont eu, à plusieurs reprises, des velléités de révolte contre la domination des Foulbé et il a fallu employer la force pour les faire rentrer dans l'obéissance.

Quoique j'eusse établi mon campement hors du village, sur un terrain inculte, les Kanouri, poussés par quelques meneurs, n'avaient pas tardé à envahir notre camp et à chercher discussion aux hommes de l'expédition. Le courrier Tayeb annonça de sa voix de stentor qu'au nom du sultan il interdisait de pénétrer dans le campement et désigna une place pour l'achat des vivres, ce à quoi les Bornouans répondirent que la terre était à eux et non au sultan, qui n'avait pas le droit d'en disposer en notre faveur, et qu'ils resteraient près de nous. Le courrier annonça que l'on tirerait sur ceux qui resteraient près de nos tentes pendant le jour ou qui viendraient rôder autour de nous pendant la nuit. Les meneurs, tout en protestant qu'ils ne nous craignaient pas et resteraient où bon leur semblerait sur leur terre, se retirèrent dans le village et nous laissèrent en paix jusqu'au lendemain matin, envoyant leurs femmes nous vendre des vivres et du grain.

Je rencontrai à Kôné un traitant haoussa, venu pour faire des achats de gomme arabique qu'il avait l'intention d'aller vendre à Garoua, aux agents de la Compagnie du Niger. Ses opérations commerciales étant terminées, il devait quitter

Kôné le lendemain. Je lui confiai une lettre pour la faire parvenir en Europe.

Nous quittâmes Kôné le 23 décembre au matin.

Les animaux avaient pris du repos pendant les deux jours précédents, nous étions abondamment pourvus de vivres et de grains, les chevaux s'étaient habitués à leurs charges et nous allions désormais pouvoir faire des étapes régulières quoique modérées.

Au delà de Kôné le plateau sur lequel est bâti ce village continue par une plaine monotone. L'herbe desséchée par le vent du nord, les arbres à demi privés de leurs feuilles jaunies donnaient à la contrée l'aspect de l'automne. Le soleil dardait sur nous des rayons de feu tandis qu'une brise glaciale descendue des montagnes soulevait des flots de poussière mêlée de cendre provenant des herbes brûlées. Le chemin passait par un petit col entre deux collines boisées; pendant que l'on rassemblait les retardataires je montai au sommet de l'une d'elles pour prendre un tour d'horizon et relier ma route aux points fixés les jours précédents.

Dans l'est, la vallée de la Bénoué s'étendait semblable à une mer de verdure et dans la brume je distinguai encore les montagnes de Reïs Bouba. Vers le nord, les collines boisées des jours précédents au milieu desquelles je revoyais le pic remarquable au pied duquel nous avions passé trois jours auparavant. La vue pénétrait, du côté de l'ouest, dans le massif de hautes montagnes, par une vallée profonde que semblait fermer complètement un pic triangulaire élevé de 1,400 à 1,500 mètres. Une plaine parsemée de collines isolées s'étendait vers le sud, bordée des deux côtés par de hautes montagnes.

Au sortir du col nous pénétrâmes dans un massif de montagnes dénudées au delà duquel nous aperçûmes un *sanguéré* ou camp permanent construit sur le bord d'une assez forte rivière. C'est le point de concentration des Foulbé quand, sous les ordres du chef de Tcheboa, ils opèrent contre

les Tchamba des montagnes où quand ils doivent ramener à l'obéissance les Kanouri. Le *sanguéré* est construit sur l'emplacement d'un village de ces derniers, qui ayant essayé de se révolter, fut pris et détruit. Les habitants furent dispersés dans les *ribagos* (fermes royales) et ceux qui avaient échappé ayant obtenu l'*amman* l'année suivante, ont construit un nouveau village à quelques kilomètres en aval du *sanguéré*. Ils pillent les marchands isolés et arrêtent les courriers; aussi le *sanguéré* venait-il d'être remis à neuf, le gouverneur de Tcheboa devant y arriver prochainement pour pacifier le pays et établir la sécurité des routes qui se croisent en ce point et mènent à Yola, à Garoua, à Kontcha, par la vallée ouverte dans le grand massif par le Mayo-Kilbou, à Reïs Bouba et enfin à Ngaoundéré.

Le Mayo-Kilbou ou « rivière au sel » contient, ainsi que son nom l'indique, une grande quantité de matières salines dont les deux principales sont le chlorure de sodium et le natron, le premier dominant. Les Bornouans avaient barré la rivière et placé des engins de pêche que je fis relever. Les poissons que nous pûmes attraper ne ressemblaient pas à ceux de la Bénoué; les paniers contenaient une grande quantité de crabes que mon ignorance ne me permet pas de différencier de ceux que l'on trouve au bord de la mer. Les rochers étaient couverts d'huîtres et de moules auxquelles j'appliquerai la même remarque et qui nous fournirent un excellent déjeuner.

Malgré mon désir de voir les Kanouri, afin d'apprendre d'eux quelques particularités de l'histoire de la contrée, il nous fallut quitter le *sanguéré* sans les avoir aperçus autrement qu'à grande distance, nous guettant du haut des collines.

Le campement suivant fut établi au confluent de deux rivières venant de l'ouest et formant par leur réunion le Mayo-Boki, du nom du village construit sur le plateau qui borde la rivière.

Nous reçûmes l'hospitalité à laquelle les Kanouri nous

avaient habitués depuis trois jours; ils rôdèrent à distance autour de nous, mais ne nous apportèrent pas de vivres, et je dus me faire accompagner lorsque, le lendemain matin, j'allai placer mon théodolite sur le plateau près du village.

A Boki nous entrions sur le territoire d'une nouvelle tribu païenne qui semble avoir accepté la domination des Foulbé et qui occupe la haute vallée de la Bénoué, du Mayo-Boki à la source de celle-ci. Ce sont les Douï, dont les nombreux villages occupent la plaine et le plateau peu élevé qui, au delà de Szadjé, sépare le Faro de la Bénoué.

La route qui passe par le village de Boki suit le flanc droit de la vallée de la rivière jusqu'au village de Djorouma (Douï et Foulbé), puis, traversant des collines boisées, elle continue au pied d'un piton conique d'où jaillissent plusieurs sources qui servent à l'alimentation de Goumna. Ce gros village est habité par les Foulbé et leurs esclaves; son aspect est celui des villes musulmanes du nord de l'Adamaoua. Au centre, dans un enclos aux murs de pisé élevés, réside le chef poul du district, dont la case est surmontée de son étendard de commandement, une longue hampe couronnée d'un bouquet de plumes d'autruche et entourée de queues de cheval.

Goumna a été une étape des Foulbé quand, après la dispersion de Gourin, ils étendirent leurs conquêtes vers le sud, et le *sanguéré* construit à l'époque de la guerre contre les Douïs est devenu une forteresse destinée à assurer leur soumission.

Je passai hors de la ville comme si j'avais ignoré son existence, voulant éviter tout retard et surtout éviter de donner des cadeaux, que la longue route que nous avions à faire pour atteindre la Sanga ne me permettait pas de faire à chaque chef de district.

L'expédition établit son campement à une demi-heure de marche au delà de Goumna, près d'un poste placé à un carrefour de route par le sultan de Yola.

Le *serki* (chef) nous demanda d'exhiber les papiers nous

autorisant à aller à cheval à Ngaoundéré, et le marchand bornouan qui avait joint sa caravane à la nôtre dut en faire autant.

Le sultan Zoubir, à cette époque, régnait depuis près de dix-huit mois et ses grands vassaux du Bouban Djedda et de Ngaoundéré n'étaient pas encore venus, suivant la coutume, lui rendre hommage et recevoir une nouvelle investiture du gouvernement de leurs provinces. Il avait mis en quarantaine le gouverneur du Mboum (Ngaoundéré) en interdisant d'aller le voir à cheval. C'était réduire les visites qu'il recevait à celles des gens de basse condition (les païens pauvres et les esclaves de champ allant seuls à pied dans les pays foubé) et lui interdire celles des hommes libres et des marchands importants.

A chaque sommation du sultan, le gouverneur de Ngaoundéré, qui subissait l'influence d'un Baguirmien, son vizir, protestait de son dévouement et de son obéissance, et comme preuve, envoyait à son maître un cadeau d'esclaves.

Près de Kôné nous avons rencontré une vingtaine de ces malheureux conduits par des cavaliers qui les menaient à Yola. Un délai avait été donné au gouverneur du Mboum pour faire la visite, au delà duquel le sultan avait décidé de rendre à Bello le gouvernement dont il aurait dû hériter à la mort de son père. Mohamed-ben-Abo qui craignait son cousin et n'ignorait pas que celui-ci, très populaire, serait accepté à Ngaoundéré, fit la visite d'hommage l'année suivante et amena à Yola 1,000 esclaves dont il donna 500 au sultan et dont il distribua 500 aux principaux personnages.

Le vieux marchand bornouan avait obtenu, à cause de son grand âge et par ses cadeaux, l'autorisation d'aller à cheval à Ngaoundéré, mais une condition lui avait été imposée, celle de ramener son cheval à Yola. Les chevaux vivent mal à Ngaoundéré et la cavalerie n'est entretenue que par les chevaux amenés du marché de Yola. En agissant ainsi le sultan voulait, au cas où il serait obligé d'agir contre le

rebelle, le priver de sa principale force : la cavalerie.

Pendant les deux journées suivantes l'expédition longe de près le grand massif, traversant de nombreux ruisseaux presque à sec à cette époque de l'année et dépasse les villages douï d'el-Hadji-Galibou et de Szadjé, pour aller camper au bord d'une petite rivière affluent du Mayo-Salâm, le plus gros tributaire de la Haute-Bénoué sur la rive gauche.

Après Szadjé la route quitte la vallée de la Bénoué et grimpe sur un plateau dont la hauteur relative ne dépasse pas 200 mètres ; il sépare les eaux qui vont à la Bénoué de celles qui se rendent au Faro.

Les guides se sont trompés et le chemin devient bientôt tellement abrupt qu'il faut terrasser pendant plusieurs heures et faire passer les chevaux allégés de leur charge.

Nous arrivons enfin à une petite plate-forme d'où partent des cris aigus. C'est un des enfants qui accompagnent l'expédition, en qualité de marmitons, que deux femmes ont terrassé et rouent de coup après l'avoir ligoté. Il paraît qu'en passant près d'un champ de tabac il en a pris une feuille ! Ces « dames » prétendent qu'il est devenu leur esclave ; je cherche à leur faire abandonner l'enfant, ce qu'elles ne veulent pas et il me faut frapper avec ma cravache sur leurs doigts pour leur faire lâcher prise. Elles poussent un « houhoulement » aigu et de tous côtés accourent des guerriers armés qui dégringolent la montagne. On s'explique et les maris, apprenant que tout ce tumulte a eu lieu pour si peu de chose qu'une feuille de tabac, reconduisent au village leurs épouses récalcitrantes à coups de manche de sagaie.

Cette attaque par deux femmes nues et les vantardises des Kanouri de Koné sont les seuls dangers sérieux qu'ait courus l'expédition dans son voyage de Yola à Ngaoundéré.

Le chemin que nous suivions n'était pas la route et conduisait à un hameau auquel appartenaient les deux femmes. Il fallut redescendre presque à notre campement du matin ; cependant je n'étais pas mécontent de la fausse piste suivie,

car elle m'avait fait découvrir, le long du ruisseau, une plante inconnue dans les bassins du Niger et de la Bénoué, un bambou analogue au bambou de Chine et sans doute semblable à celui que M. Dybowski a trouvé dans le Haut-Oubangui et dont il a rapporté en France des échantillons.

A midi nous atteignons l'arête du plateau qui est parsemé de villages et le soir nous campions entre les villages de Coroal et de Szaka, à la bifurcation des deux routes qui conduisent à Yola; l'une que nous venions de parcourir et l'autre qui suit la vallée du Faro et passe par Tchamba. C'est celle-ci que Flegel a prise à son retour.

Pendant les deux journées suivantes nous parcourons le plateau sans apercevoir de villages, car les Douï les ont construits sur les pentes des collines boisées qui çà et là rompent la monotonie de la plaine. Mais leur proximité de la route nous est révélée par les cultures et les champs et par ce que les Foulbé appellent *zango* ou marché que nous rencontrons depuis Goumna.

Aux peuples païens qui se soumettent sans arrière-pensée, les Foulbé laissent leurs chefs, leur religion et n'imposent que la dîme sur certains produits; mais, en revanche, ils exigent que les vaincus entretiennent à travers leur territoire une route cavalière dont les deux côtés doivent être dégarnis d'herbe à portée de flèche. Les abords des gués doivent être travaillés de façon à en rendre l'accès facile aux chevaux. Cette mesure est avantageuse pour les Foulbé au point de vue militaire, car son exécution permet à la cavalerie, qui est leur principale force, de se porter rapidement sur tel ou tel point du royaume par un réseau de voies militaires.

Le long de ces routes sont disposés des emplacements quelquefois garnis de cases, comme devant Szadjé, où les indigènes dont les villages sont distants de la route peuvent rencontrer les caravanes de marchands et venir leur ap-

porter des vivres et du grain en échange des produits dont ils ont besoin : étoffes, perles, sel, etc.

Ils ne peuvent pas rester pendant la nuit dans ces *zango* et doivent retourner dans leurs villages au coucher du soleil. Ce sage règlement évite ainsi, entre les païens et les marchands de passage, des conflits qui pourraient naître si ceux-ci allaient passer la nuit dans les villages, soit que les musulmans, traitant les païens en vaincus, obligent ceux-ci à employer la force pour faire respecter leurs pénates, soit que les païens soient tentés de piller les marchandises de leurs hôtes endormis.

J'ai pu juger par moi-même des bons résultats du système, car les païens ne nous distinguaient pas des musulmans. Alors que notre caravane était encore loin du marché, un homme nous signalait aux villages par un cri et quand nous arrivions au *zango* nous trouvions un marché installé ; farine, grains, patates, poules et cabris étaient à vendre à des prix dérisoires. La ration d'un homme s'obtenait pour quelques cauries et pour une aiguillée de fil rouge.

Nous commençons à voir le costume bizarre que portent les femmes de ces contrées et dont la mode a pénétré jusqu'à la Sanga et à l'Oubangui. A l'aube, les mondaines cueillent un grand nombre de petites branches garnies de leurs feuilles et en font un balai qu'elles suspendent derrière le dos, à leur ceinture. C'est là tout le costume, qui a l'avantage de pouvoir chaque matin se renouveler.

Notre guide nous ayant annoncé que la route, jusque-là très facile, allait devenir un peu plus malaisée et que dans deux jours nous aurions à franchir une haute montagne, je profitai du voisinage du marché des villages de Basalbé pour donner un jour de repos aux porteurs et aux chevaux qui commençaient à être en assez mauvais état. Cela me permettait en même temps de consacrer une journée à l'étude et aux observations magnétiques qu'il m'était difficile de faire complètes quand on ne s'arrêtait que le soir.

Le plateau depuis Szadjé s'était peu à peu élevé et devant nous il se transformait en une série de montagnes aux pics élevés qui allaient rejoindre la grande arête de séparation entre les bassins de la Bénoué et du Faro et celui du Logone. Il était impossible de rejoindre l'arête en continuant sur le plateau et il fallut descendre dans la vallée de la Bénoué.

Le 31 décembre 1891, nous nous arrêtons pour camper au bord d'un torrent dont les eaux bouillonnaient à travers les rochers et dont les rives étaient ombragées de bambous et d'une sorte de laurier-rose. Ce ruisseau, dont le lit avait une quinzaine de mètres de large et que l'on passait à pied sec en sautant de pierre en pierre, c'était la Bénoué à ses origines dans le vaste cirque qui bornait l'horizon au sud-ouest et dont les murailles s'élevaient à plus de 800 mètres (altitude absolue 1,400). Depuis Lukodja nous avons suivi, pendant plus de 1,300 kilomètres, cette rivière large à son embouchure de 1,800 mètres et qu'il eût été difficile de reconnaître dans le ruisseau qui murmurait à nos pieds.

Quoique le soleil eût à peine dépassé le méridien quand la caravane avait fait halte au bord de la Bénoué, je résolus d'y passer le reste de la journée pour faire des observations, essayer de relever la carte des environs et prendre quelques photographies que j'ai eu la chance de réussir et la chance beaucoup plus grande de rapporter en Europe.

Nous rencontrâmes, à ce campement, un homme de Garoua que l'agent de la Compagnie du Niger avait envoyé nous précéder à Ngaoundéré. La loyauté de cet agent dont j'ai gardé le meilleur souvenir, m'interdisait tout soupçon qu'il m'eût fait préparer une réception semblable à celle que nous avions rencontrée à Yola. Je n'étais inquiet que des présents que la Compagnie avait envoyés au gouverneur et qui, s'ils eussent été trop considérables, auraient pu placer notre mission dans une position désavantageuse. Mais le détail de l'envoi que me donna le messenger me rassura

bientôt. Il n'avait apporté que des ballots de cotonnade que je savais peu appréciée des Foulbé de rang élevé. La diversité des marchandises de l'expédition me permettait de surpasser en qualité et en quantité la générosité de la Compagnie.

A tout hasard je lui confiai une lettre destinée à l'agent de la Compagnie, afin qu'en cas d'accident on pût reprendre la piste de l'expédition au point où nous étions. Ce devoir rempli, chacun s'enroula dans sa couverture entre deux grands feux et, pendant son sommeil, laissa l'année 1892 remplacer l'année 1891.

Le 1^{er} janvier fut fêté en buvant l'une des deux bouteilles de vin que nous portions depuis Yola ; la seconde devait, après avoir été vidée, flotter sur la Kadeï ; heureusement qu'El-Hadji-M'Ahmed était un respectueux observateur de la loi et que nous ne fûmes que trois au partage.

Nous traversâmes une rivière venant du sud-ouest, aussi considérable que celle que nos guides, pour je ne sais quelle raison, appelaient la Bénoué ; puis une autre semblable venant du sud et dont la vallée formait une brèche étroite et profonde dans le grand plateau. Bien que l'étape eût été courte et peu pénible, à cause de la brise qui rafraîchissait l'air, il fallut s'arrêter après avoir remonté pendant une demi-heure le lit de la troisième Bénoué. Nous étions arrivés au pied d'une montagne sur laquelle un sentier dessinait ses lacets ; au delà les flancs de la vallée devenaient plus abrupts et ne permettaient pas l'escalade à une caravane ayant des chevaux et des ânes.

Comme on s'était arrêté de bonne heure, j'allai reconnaître le sentier par lequel nous devions nous élever de près de 600 mètres pour atteindre le bord du plateau. Comme me l'avaient indiqué les conducteurs de la caravane, il ne fallait pas penser à faire monter les chevaux tout chargés dans ce chemin à peine dégrossi, encombré de roches et de pierres roulantes.

Il fallut diviser les bagages et les distribuer entre les guides, les âniers et les hommes de l'escorte qui firent plusieurs fois cette pénible ascension, et ensuite faire monter les chevaux et les ânes qui montrèrent une mauvaise volonté insigne.

Le soir, l'expédition se trouvait réunie au bord de la Yerna, tête de la troisième Bénoué, qui, après avoir serpenté sur le haut plateau, descendait en cascades les 600 mètres que nous venions de gravir.

Vent du nord, âpre et sec, soufflait avec violence ; l'atmosphère était si claire que la lune et les étoiles paraissaient se détacher en avant sur l'arrière-plan bleu foncé du ciel. Le thermomètre à minima accusa pour la nuit — 0°,7 et, au réveil, des paillettes de glace recouvraient les petites flaques d'eau. Ce que j'avais pris pour un « raconter » à Yola était donc vrai, et les habitants de ces contrées connaissaient la glace. A part les quelques arbres qui bordaient la rivière, le plateau nu n'avait d'autre végétation que des euphorbes et des buissons couchés par le vent du nord. Dans le lointain brillaient les feux de quelques fermes appartenant aux gens de Ngaoundéré, et deux pics volcaniques aux formes étranges dominaient le plateau, semblables à deux géants de pierre que l'antiquité n'eût pas manqué de diviniser.

Le chemin, en quittant les bords de la Yerna, laisse à gauche une rangée de collines que contourne cette rivière et passe au pied du moins élevé des deux pics qui dominant la plaine de quelque 150 mètres, pyramide de blocs cyclopéens qui semblent avoir été assemblés par la main de l'homme, et sur le sommet de laquelle on aurait versé de la lave pour cimenter les rochers qui la composent. C'est le mont Ndocou. A gauche, le mont Ndogui, un peu plus élevé, était séparé de nous par une prairie au milieu de laquelle serpentait la Yerna.

Après une nouvelle heure de marche la route se trouva barrée par une faille profonde d'une vingtaine de mètres et

d'une largeur égale, sur laquelle un pont naturel était jeté. Deux grosses sources sortaient de la muraille; les eaux de celle de droite allaient grossir le Logone, les eaux de celle de gauche formaient la Yerna, qui, par sa position la plus au sud et par son altitude, peut être considérée comme la source de la Bénoué,

De cette hauteur de 1,200 mètres notre vue embrassait une immense étendue de pays. En arrière de nous, entre les deux pics, nous apercevions les hautes vallées de la Bénoué et les montagnes que nous avons parcourues les jours précédents. A nos pieds s'étendait une plaine immense, parsemée de montagnes volcaniques aux couleurs vives sous le soleil qui les frappait de ses rayons adoucis par la brume du matin. Dans le lointain, adossée aux montagnes qui fermaient l'horizon dans le sud, la ville de Ngaoundéré, notre première étape sur la longue route que nous avions à parcourir avant d'atteindre la Sanga.

Au milieu de la plaine un serpent de verdure indiquait le cours du Bini qui va rejoindre le Logone dont les eaux vont enfler le lac Tchad. Après un grand détour au pied d'une montagne isolée dans la plaine et qui fut, dit-on, le refuge des Mboumi après leur défaite par les Foulbé, le Bini fuit dans le nord-est et va contourner le Bouban-Djedda avant de mêler ses eaux à celles du Ou-hôme (Woum). Puis, vers le sud, la rangée des montagnes aux pics aigus terminés par un rocher branlant qui sépare la vallée du Logone de celle de la Kalébina, affluent de la Sananga qui porte à l'Océan Atlantique le tribut de ses eaux. Vers l'ouest, la haute vallée du Bini allait se perdre dans la brume.

Les guides nous montraient, dans le lointain, les cols que franchissait la route au delà de Ngaoundéré, route que n'avait pas encore foulée le pied d'un Européen.

Malgré tout notre courage, nous ne pûmes atteindre Ngaoundéré en une journée de marche. La tache blanche que nous avions aperçue dans le lointain semblait fuir devant

nous et il fallut s'arrêter vers 4 heures au bord du Bini pour attendre les retardataires.

De nombreuses fermes répandues dans la plaine annonçaient l'approche d'une grande ville. Des champs de froment et de sorgho les entouraient, tandis qu'autour des cases aux toits coniques, quelques bananiers rabougris et chétifs secouaient leurs feuilles déchiquetées par le vent du nord, comme celles des palmiers. Les fruits qu'ils produisent n'ont pas grande valeur, mais ils rappellent aux esclaves qui les cultivent leurs villages de la Kadeï qu'entourent les grands bananiers aux feuilles intactes ; c'est le dernier souvenir du doux pays dont la guerre les a arrachés.

Nous avions espéré que la température s'élèverait à mesure que nous descendions des hautes montagnes, mais il n'en fut rien et le thermomètre descendit à 3°, vers 10 heures du soir, pendant que j'observais la latitude. Je n'avais pas prévu que nous aurions à supporter un hiver d'Europe ; nos vêtements consistaient en un tricot de coton et un pantalon de toile coupé à la hauteur des genoux, qui ne nous garantissaient qu'imparfaitement contre la morsure du froid. La seule couverture légère que chacun de nous possédait depuis 18 mois montrait la corde, et le bois était rare aux environs du gué. Pour la première fois depuis six mois, je tombai malade, mais ce ne fut ni la fièvre, ni la dysenterie qui vint me frapper. Pendant que j'observais, le froid me saisit et je me trouvai mal.

Le lendemain matin, au moment où nous nous mettions en marche, un courrier vint nous avertir que le gouverneur nous priait de retarder notre départ afin qu'il pût organiser une réception digne de lui et de nous. A 10 heures du matin, le 4 janvier 1892, nous entrions dans Ngaoundéré.

Tableau des positions entre Yola et Ngaoundéré.

DATES.	LIEUX.	LATITUDE N.		GENRE D'OBSERVATIONS.	GENRE D'OBSERVATIONS.	LONGITUDE E.		ALTI- TUDE.	DÉCLI- NAISON N.-O.	INCLI- NAISON.	COMPO- SANTE horizon- tale.
		observée.	estimée.			observée.	estimée.				
19 août-14 déc. 1891..	Yola (coin S.-O., α, du quar- tier arabe).....	9.12.30	»	39 pass. ★	1 occult. ★ ☾ — et 8 éclipses de sat ^{es} .	10.09.36	»	238	11.27.15	2.05.00 N.	1.103
—	— Camp Von Stetten.....	9.15.25	»	Δ	Estime.	10.07.00	»	275	»	»	»
—	— Demeure du sultan.....	»	9.12.54	Δ Taépé-Yola α.	»	»	11.06.35	238	»	»	»
—	— Mont Flegel.....	9.19.46	»	12 circum. ☉	2 transports du temps.	10.12.10	»	866	»	»	»
26 sept.-3 oct.....	Taépé (la crique).....	9.20.55	»	Δ Taépé-Garoua.	»	10.34.12	»	246	11.28.46	»	»
—	Mont Glover.....	9.09.45	»	6 circum. ☉	2 transports du temps.	10.55.04	»	652	»	»	»
27-29 sept.-2 oct.....	Garoua (la crique).....	9.16.16	»	Gisement Garoua et lieu 4° 30' N0-SE par le temps.	»	11.01.08	»	262	11.25.30	»	»
30 sept.-1 ^{er} oct.....	Camp.....	9.10.20	»	Relèvements au compas.	»	11.13.30	»	271	11.23.46	»	»
2 oct.....	Lagdé (Haute-Bénoué).....	»	9.00.45	—	»	»	11.20.08	276	»	»	»
29-30 sept.....	P ^{te} E. de Dingui (Mayo-Kebbi).	»	9.18.03	Discussion du voyage de Mac-Donald et relèvements de Garoua.	»	»	11.11.42	270	»	»	»
—	Bifara.....	»	9.31.24	Relèvement du mont Flegel et estime de route.	»	»	11.22.18	280	»	»	»
16-17 déc.....	Béli.....	»	9.10.22	—	»	»	10.19.09	278	»	»	»
17-18 —	Gourin (angle N.-O.).....	»	9.07.20	ΔΔ Mont Flegel-Glover-Alantika.	»	»	10.29.00	260	»	»	»
18-19 —	Banc du Faro.....	9.07.40	»	Relèvements au compas.	»	10.32.20	»	247	»	»	»
19 20 —	Toroua.....	»	9.02.14	Δ Yola-Garoua.	»	»	10.37.20	250	»	»	»
—	Pointe mont Alantika.....	8.47.05	»	Gisement du Glover.	»	10.20.24	»	1683	»	»	»
20-21 —	Près village Battia.....	8.58.21	»	7 polaire.	»	10.45.00	»	350	»	»	»
21-22 —	Camp.....	8.51.17	»	3 —	»	10.53.15	»	375	»	»	»
22-23 —	Kône (au sud).....	8.48.06	»	8 circum. ☉	Relèvements au compas.	»	10.57.04	395	11.21.58	»	»
23-24 —	Mayo-Kilbou.....	8.43.50	»	7 polaire.	—	»	11.03.15	329	»	»	»
24-25 —	Mayo-Boki.....	»	8.39.50	Relèvements au compas.	»	»	11.09.26	323	»	»	»
25 —	Goumna.....	»	8.32.35	—	»	»	11.14.40	385	»	»	»
25-26 —	Poste militaire.....	»	8.31.00	—	»	»	11.15.00	385	»	»	»
26-27 —	Devant Sadjé.....	8.18.02	»	1 pass. ★	Estime.	»	11.14.05	384	»	»	»
27-28 —	Entre Coroal et Zakka....	8.09.35	»	7 —	—	»	11.07.50	550	11.34.00	»	»
28 29 —	Devant Basalbé.....	8.01.42	»	5 —	—	»	11.08.15	492	»	»	»
29-31 —	Au pied d'un col.....	7.52.34	»	4 —	Gisement de Yerna.	11.14.53	»	606	»	»	»
31 déc.-1 ^{er} janv. 1892..	Bord de la 1 ^{re} Bénoué.....	7.42.08	»	2 —	—	11.14.15	»	572	11.41.45	1.03.06 S.	1.105
1-2 janv.....	Au pied des montagnes....	7.38.43	»	9 circum. ☉	—	11.15.12	»	655	»	»	»
2-3 —	Au bord de la Yerna.....	7.36.49	»	4 pass. ★.	1 occult. ★ ☾	11.17.43	»	1156	»	»	»
3-4 —	Au bord du Bini.....	7.23.56	»	4 —	1 satellite Δ.	11.17.36	»	1009	»	»	»
4-30 —	Ngaoundéré.....	7.19.19	»	36 circum. ☉	1 occult. ★ ☾	11.19.05	»	1062	11.34.30	1.21.00 S.	1.117

DE TOURANE AU MÉKONG

(UNE MISSION AU LAOS)

PAR

Charles Eudes BONIN

VICE-RÉSIDENT DE FRANCE EN INDO-CHINE¹

L'intérieur de la presqu'île indo-chinoise est en majeure partie occupé par une immense forêt dont les bords seuls sont défrichés et forment le Tonkin, l'Annam, la Cochinchine, le Cambodge et le Siam. C'est au territoire circonscrit par ces différents États qu'est réservé le nom spécial de Laos.

Entre la côte est et le Mékong court parallèlement au fleuve une ligne de montagnes qui forme la chaîne de partage des eaux entre les rivières de l'Annam et les affluents du Mékong. C'est ce massif montagneux que, dans mon voyage, j'ai traversé en partant de la côte pour aboutir au Mékong.

Les populations qui habitent cette région de l'Indo-Chine appartiennent à trois races : les Annamites depuis la mer jusqu'au pied des montagnes, les sauvages Moïs dans toute la partie montagneuse, les Laotiens sur les plateaux et dans les vallées qui descendent vers le Mékong.

Les Moïs ou sauvages de l'Indo-Chine sont divisés eux-mêmes en trois familles par les Annamites, et cette division m'a paru correspondre d'assez près aux observations ethnographiques que j'ai faites pour pouvoir être adoptée ici. Ce sont les Moïs Thap ou Moïs d'en bas, qui occupent les premiers contreforts du versant annamite de la chaîne de partage des eaux, les Moïs Cao ou Moïs d'en haut, qui habitent tous les sommets de la chaîne, et les Moïs Lao ou Moïs Laotiens, qui sont installés sur les pentes des montagnes tournées vers le Laos.

Je dois ajouter que les Moïs Thap et les Moïs Lao, c'est-

1. Voir les cartes jointes à ce numéro.

à-dire les sauvages établis sur les pentes inférieures des montagnes, m'ont paru avoir entre eux de grandes affinités de race, tandis que les Moïs Cao ou Moïs des sommets s'en distinguent nettement par leurs caractères physiques et moraux, leur stature plus élevée et leur amour effréné de l'indépendance. Les fameux Sedangs dont il a été question il y a quelques années, sont une de leurs tribus et j'aurai l'occasion d'en reparler au cours de mon voyage à travers leur pays.

Le principal des affluents de gauche du Mékong est la Se Cong ou rivière d'Attopeu. Descendue des montagnes de l'Annam central, elle se jette dans le Mékong à Stung Treng.

En partant de Tourane et me dirigeant vers l'ouest à travers la chaîne de partage des eaux qui sépare le Laos de l'Annam, j'ai découvert sa source et je l'ai descendue pour la première fois depuis sa naissance jusqu'à son embouchure dans le Mékong. Plusieurs tentatives avaient déjà été faites dans cette direction avec des succès divers. Les explorations entreprises pour relier la côte d'Annam au Mékong avaient suivi jusqu'ici des chemins différents. Comme on peut s'en rendre compte par la carte, la chaîne de partage des eaux, dont le nœud central est situé précisément dans l'ouest de Tourane, va en s'abaissant vers le nord et vers le sud.

Au nord, elle offre la trouée d'Ailao et la voie de Vinh à Houten, la plus courte entre le Mékong et la mer.

C'est au docteur Harmand, dont il faut citer le nom en tête de toutes les expéditions qui ont ouvert des voies nouvelles en Indo-Chine, qu'appartient l'honneur d'avoir franchi le premier la chaîne annamite, en partant de Lakhône sur le Mékong en 1877. Depuis lors cette voie a été parcourue en tous sens par les membres de la mission Pavie, qui en ont fait pour ainsi dire leur spécialité.

Au sud, la chaîne annamite offre, à hauteur du Binh-dinh et du Khant-hoa, un passage relativement facile, grâce aux faibles hauteurs des collines qui, avant d'expirer dans les

plaines basses de Cochinchine, séparent l'Annam du Sud du bassin de la rivière d'Attopeu. C'est la voie suivie par le capitaine Cupet, de la mission Pavie, et plus récemment par le docteur Yersin.

Ainsi que je viens de le montrer, les plus grandes difficultés se trouvent dans l'ouest de Tourane, où est placé le massif central de la chaîne de partage des eaux. Aussi jusqu'ici les explorateurs n'avaient rien tenté de ce côté.

Seul le commandant Trumelet-Faber, parti de Tourane, avait, au début, pris la même route que je devais suivre plus tard ; mais, devant le mauvais vouloir des sauvages de la montagne, il avait dû revenir à Hué sans avoir pu atteindre la rivière d'Attopeu.

Avant lui, le lieutenant de Malglaive y était arrivé par une autre voie, en tournant le massif central. Partie de Hué, il avait atteint la rivière à hauteur du coude qu'elle fait vers le sud ; mais ce résultat n'avait pas été obtenu sans peine, car, dans une première tentative, M. de Malglaive avait été attaqué par les Moïs à Dout, au pied du Double Pic, et avait dû revenir à Hué en abandonnant ses bagages pour chercher du renfort, grâce auquel il put enfin passer.

La route directe de Tourane à la rivière d'Attopeu restait toujours à trouver.

Au mois d'août 1892 j'avais été envoyé par le résident de Tourane, où j'étais alors chancelier, jusqu'à la frontière du pays moï, pour rechercher une bande de pirates annamites qui avaient attaqué et brûlé un village de la montagne. C'est à la suite de cette excursion et des renseignements que j'avais pris sur place que j'eus l'idée d'utiliser cette voie pour gagner le Mékong.

Des bruits vagues circulaient dans le pays sur la possibilité de gagner par là le grand fleuve de l'ouest. On disait qu'une bande de pirates, chassée d'Annam, s'était autrefois réfugiée au Laos par cette voie en s'ouvrant un passage par la force à travers les tribus sauvages de la montagne.

Je savais, d'autre part, que les captifs annamites, que les Moïs enlèvent chaque année sur les frontières des provinces voisines de Tourane, le Quang-nam et le Quang-ngai, sont vendus par eux au Laos sur le marché d'Attopeu.

Puisque les pirates annamites et moïs passaient par là, je pensais pouvoir passer aussi, et au commencement de l'année 1893, M. Brière, résident supérieur en Annam, étant venu faire une tournée au Thanh-hoa, où j'étais alors en service, je lui soumis le plan de mon voyage, auquel il voulut bien s'intéresser.

Il demanda immédiatement au gouverneur général, M. de Lanessan, l'autorisation de m'envoyer au Laos, en insistant sur l'intérêt qu'il y avait à découvrir un chemin court et direct entre Tourane, principal port de l'Annam, et le Mékong, et en même temps à se rendre compte sur place des positions des Siamois qui, depuis plusieurs années, s'avançaient peu à peu vers la frontière annamite, qu'ils étaient arrivés à cerner complètement.

De tous les côtés l'installation de leurs postes à proximité des nôtres était signalée; mais, sur la région où j'allais être envoyé, on ne possédait encore aucun renseignement et j'étais, entre autres choses, chargé de reconnaître l'étendue et l'importance de leur marche en avant dans cette direction. A cet effet une escorte armée devait m'être adjointe, dont j'avais fixé moi-même le chiffre très restreint, connaissant par expérience la difficulté d'assurer le ravitaillement d'une troupe nombreuse dans les pays de montagne.

M. le résident supérieur voulut bien me promettre de m'envoyer au Thanh-hoa le vapeur *Ich-tong*, yacht particulier du roi d'Annam, qui était à sa disposition, pour me conduire à Tourane avec le matériel et le personnel de ma mission.

Le 1^{er} mars je recevais au Thanh-hoa l'autorisation de M. de Lanessan et l'avis que l'*Ich-tong*, à cause du renversement de la mousson, qui a lieu à cette époque, ne pouvait prendre la mer. J'étais invité en conséquence à passer

par le Tonkin et à m'embarquer, à Haïphong, sur le paquebot qui fait les escales de la côte d'Annam et partait le 5 février suivant.

Il me restait juste quatre jours pour faire mes préparatifs de départ et rejoindre Haïphong, qui est à trois jours du Thanh-hoa. Heureusement mes précautions étaient prises, mes préparatifs faits, mon escorte choisie et armée, et le jour même je me mettais en route pour arriver le lendemain à Phat-diem, dans la province de Ninh-binh, où je trouvais la chaloupe à vapeur que le résident de Namdinh, M. Rodier, voulait bien m'envoyer pour me permettre d'arriver à temps. Le lendemain nous étions en vue d'Haïphong quand un accident faillit arrêter là le voyage. Nous naviguions dans le Song-tam-bac, quand la chaloupe qui marchait à toute vitesse talonna sur une jonque chargée de pierres qui venait de couler dans le canal et dont aucune balise n'indiquait encore l'emplacement. Le gouvernail emporté, l'hélice brisée, la chaloupe s'en allait à la dérive, quand vint à passer un vapeur chinois qui remontait le canal et manqua nous aborder dans l'impossibilité où nous étions de gouverner. Je le réquisitionnai immédiatement, et comme le temps manquait pour transborder les hommes et le matériel, je fis amarrer de conserve les deux chaloupes qui, l'une remorquant l'autre, nous conduisirent ainsi au paquebot mouillé en face de Haïphong, et qui déjà appareillait. Il était temps...

Deux jours après j'étais à Tourane, et le soir même du débarquement je partais par jonque pour Faifoo où j'arrivais le lendemain matin. J'eus le plaisir d'y retrouver le lieutenant Garnier, à cette époque inspecteur de la milice de la province, qui a fait plusieurs voyages au Laos et dont les renseignements et les conseils, je suis heureux de le dire ici, m'ont été extrêmement précieux. C'est à lui qu'on doit la remarquable exploration du Quang-nam, à la mission des Bahnars faite sur le versant annamite, le voyage de Hué au

Cambodge, dans lequel il accompagnait le général prince Viasemsky, et tout récemment cette marche de la côte d'Annam au Mékong exécutée avec le résident de la province de Dong-hoï, M. Dufrenil, à la tête de trois cents miliciens; elle eut pour résultat de déloger et de rejeter au delà du Mékong les Siamois qui avaient installé leurs postes dans cette partie du Laos annamite. En reconnaissance de ses services, M. Garnier vient d'être récemment nommé chancelier, et je suis particulièrement heureux de le voir aujourd'hui mon collègue.

Sur ma demande, le résident de Faifoo fit appeler immédiatement le huyen de Hoavan, sous-préfet annamite dont l'arrondissement se trouve à la frontière même du pays moï. Je le connaissais déjà pour l'avoir emmené avec moi l'année précédente et je comptais obtenir de lui quelques renseignements.

Mais les nouvelles qu'il apportait étaient désastreuses : des marchands annamites qui étaient allés commercer avec les sauvages au lieu dit Ben-hiep, qui sert de point d'échange entre les deux races, venaient d'être attaqués par les Moïs, les hommes tués et les marchandises pillées. Depuis cet exploit, les sauvages avaient fermé avec des abattis d'arbres tous les sentiers de la montagne pour empêcher la poursuite, et d'après le huyen il fallait au moins 300 hommes pour pouvoir s'ouvrir une route parmi eux. Aussi il m'engageait très vivement à renoncer à mon entreprise qui, d'après lui, devait aboutir à un désastre.

En dehors de la prudence naturelle de son tempérament il était facile de démêler dans les sages conseils du huyen un autre sentiment. Les mandarins annamites de la frontière considèrent en effet le pays moï un peu comme leur propriété privée, comme une sorte de chasse réservée. De temps à autre, sous prétexte de perception d'impôts, d'enquête ou de tournée administrative, ils y vont recevoir quelques dons forcés, prélever quelques droits extra-légaux

que les pauvres sauvages de la frontière, les Moïs Thap ou Moïs d'en bas, comme les appellent les Annamites, intimidés par les fusils et les lances de l'escorte du mandarin, n'osent leur refuser.

Ils le leur rendent d'ailleurs à l'occasion, et chaque été les sauvages de la montagne descendent dans la plaine, attaquent quelques villages annamites, et enlèvent hommes, femmes et buffles qu'ils gardent chez eux pour travailler la terre ou qu'ils vont vendre au Laos.

C'est donc entre les Annamites et les Moïs un échange régulier de piraterie, et l'on conçoit quel trouble le passage annoncé d'un agent français devait amener dans l'équilibre de cette institution nationale.

Le lendemain je quittais Faifoo après avoir serré la main des Européens du poste. Je savais ne devoir en retrouver d'autres que bien loin de là, à Stung-treng, sur le Mékong, et seulement si je réussissais. Le huyen et moi nous nous embarquions, avec l'escorte, sur une dizaine de ces grandes barques indigènes connues sous le nom malais de *sampans* dans tout l'Extrême-Orient, et nous remontions pendant deux jours le Song-thu-bon, puis le Song-caï et son affluent de gauche, le Song-con, jusqu'à An-my, dernier village annamite. Sur les berges des rivières, les habitants des villages, prévenus de l'arrivée du huyen, avaient dressé les autels, planté les drapeaux prescrits par le rite et se prosternaient trois fois sur notre passage pour saluer les *Quan-lôn*, c'est-à-dire les grands mandarins, noms que donnent les Annamites à tous les fonctionnaires indigènes et européens.

A An-my, que j'avais déjà visité l'année précédente, j'avais l'occasion de compléter mon escorte par l'engagement d'un guide, le nommé Ngo vãn Kanh, dont je demande la permission de dire un mot, car il m'a rendu les plus grands services et a montré pendant tout le voyage une intelligence et un dévouement qu'on trouverait difficilement, même chez un

Européen. Ce vieillard, âgé de 54 ans, ce qui est l'âge de vieillesse pour les Annamites, vivait depuis son enfance en relations constantes avec les Moïs, avec lesquels il faisait le commerce de la cire et du rotin, qu'il échangeait contre l'opium et les étoffes apportés par lui de la côte. Son frère cadet, mort depuis, avait accompagné le commandant Trumelet-Faber dans sa tentative, et j'eus par lui des renseignements très exacts sur la route suivie par le commandant.

Je profite de l'occasion pour donner quelques détails sur la composition de l'escorte qui m'accompagnait. A mon départ de Thanh-hoa, j'avais demandé parmi la garde civile indigène de la province des volontaires pour venir avec moi, leur expliquant le but de mon voyage et ne leur cachant pas la longueur, les fatigues et les dangers de la route. Sur 100 hommes présents au chef-lieu à ce moment, 40 s'offrirent pour tenter cette aventure qui, en mettant les choses au mieux, ne devait leur rapporter à chacun qu'un galon de laine sur la manche.

Je tiens à donner ces détails pour montrer ce que sont ces soldats annamites, si calomniés par ceux qui ne les ont pas vus à l'œuvre. Avec leurs *salaccos* aux brides flottantes, leurs cheveux longs, leurs figures imberbes, on les prendrait volontiers pour des enfants, mais tous ceux qui ont eu à marcher avec eux savent apprécier cette insouciance devant le danger, cette endurance dans les fatigues, cet entrain et cette initiative qui font de l'Annamite le premier soldat de l'Asie. Je ne connais qu'un seul peuple qui puisse lui être comparé à cet égard : ce sont les Malais, auxquels la fierté de race et le fanatisme religieux inspirent le sombre amour de la mort.

Parmi les 40 volontaires qui s'offraient, je choisis 14 hommes robustes ayant l'habitude de la marche et ayant tous déjà vu le feu. Le *doi* ou sergent indigène qui les commandait était lui-même grand voyageur : venu en France en 1889 avec les tirailleurs annamites qui montaient

la garde à l'exposition du Champ de Mars, il avait conservé un souvenir très vif des plaisirs de Paris. C'était d'ailleurs un excellent tireur, et il se vantait d'avoir, en divers engagements, tué 13 hommes, représentés chacun par une coque sur la crosse de sa carabine. En plus des 14 miliciens j'emmenais mes boys indigènes, et comme interprète le Doï-Quy, ancien sergent de tirailleurs tonkinois, qui était depuis plusieurs années à mon service et m'avait accompagné dans tous mes voyages où son intelligence et son savoir-faire m'avaient été en mainte occasion d'un très précieux secours.

Quant au matériel du voyage, il se composait, en dehors des munitions réglementaires que portait chaque homme avec lui, de 600 kilogrammes environ de bagages, comprenant un assortiment complet des objets d'échange en usage chez les sauvages : verroterie, fil de cuivre, cotonnade rouge et blanche, et pour moi-même quelques boîtes de conserves, de l'alcool pour aciduler l'eau et les médicaments. Pour le reste je comptais le trouver en route ainsi que les porteurs nécessaires, car il ne fallait pas espérer trouver parmi les Annamites un seul porteur pour s'engager dans les montagnes dont ils ont une mortelle terreur. C'est pourquoi j'avais réduit mon bagage au plus strict nécessaire.

Sur la foi des renseignements antérieurs je croyais pouvoir atteindre le Mékong en un mois au plus et mes provisions étaient calculées juste pour ne pas mourir de faim pendant la route. Or, comme on le verra par la suite, je devais mettre un temps double et perdre en chemin tous mes bagages.

Nous sommes restés dans notre récit à An-my, dernier village de la frontière. Le 11 mars, au lever du soleil, nous nous embarquons sur de petits sampans, qui seuls peuvent, à partir d'ici, remonter le Song-con, qui n'a plus qu'une douzaine de mètres de largeur et 0 m. 50 de profondeur.

Le huyen, toujours prudent, avait amené une soixantaine d'hommes armés de lances, qui nous suivaient tout le

long de la berge et nous étaients d'ailleurs utiles pour haler les embarcations aux endroits difficiles. Quelques heures après, nous passions devant le Song-vang, simple ruisseau qui est considéré par les Annamites comme la frontière du pays sauvage.

A mesure que nous avancions, les montagnes, déboisées jusque-là, étaient couvertes de forêts de plus en plus épaisses, et l'on apercevait parfois sur les sommets, entre les arbres, ces miradors ou postes élevés, que les Moïs construisent sur quatre bambous pour surveiller au loin le pays. Enfin, au coucher du soleil, nous arrivions à la plage de Ben-hiep ou Chotau, point terminus de la navigation, où les chefs mois des tribus voisines, prévenus de notre arrivée, nous attendaient pour nous saluer.

C'était un spectacle assez étrange, à la nuit tombante, que ce banc de sable perdu au milieu de la forêt, où nous attendaient ces sauvages nus, à la peau terreuse, aux membres longs et grêles, prosternés dans la terreur de l'homme blanc et du maître annamite. Dans les arbres croassaient des bandes de callaos, l'oiseau-rhinocéros, au plumage noir avec le double bec jaune, et pour achever le tableau, on voyait amarrées à un rocher et à moitié coulées, les deux grandes jonques, encore pleines de sang, où avaient été massacrés quelques jours auparavant les marchands annamites dont je vous ai parlé.

L'odeur de cadavre qui s'en dégageait était telle, que je dus les faire démarrer et lancer à la dérive dans le courant, où elles allèrent se briser au premier rapide. Quant aux Moïs, après les avoir rassurés sur le but tout pacifique de mon voyage, je leur demandai les premiers renseignements sur l'état réel du pays.

D'après eux, l'attaque des marchands annamites était due à une bande de Moïs Cao, descendue quelques jours avant des hauteurs du nord-ouest. Ils s'offraient pour aller les combattre avec moi et le huyen, qui semblait à ce

moment plein d'ardeur. Mais quand je lui eus déclaré que j'allais en effet continuer ma route dans la direction du territoire des Moïs Cao, non pour les combattre, mais pour traverser leur pays, il se rappela subitement que d'urgentes affaires l'appelaient au chef-lieu de la province, et le lendemain, à la première heure, il me quittait en emmenant avec lui ses soixante lanciers. Il voulut bien même me souhaiter en partant de ne pas être mangé trop vite.

Débarrassé de lui, je me mis immédiatement en route avec mon escorte, les chefs moïs et 40 porteurs fournis par eux. Ce nombre n'était pas exagéré, car les sauvages, en forêt, portent à peine une quinzaine de kilogrammes par homme. De plus les bagages avaient dû être sortis des caisses et mis dans ces hottes de bambou tressé que chaque Moï porte sur le dos. Cette manière de porter sur le dos, générale chez les sauvages, a de grands avantages dans ces pays de montagnes : elle leur permet d'escalader aisément les pentes les plus ardues, et elle leur laisse les deux bras libres pour le port et l'usage de leurs armes dont ils ne se séparent jamais.

Je me dirigeais rigoureusement vers l'ouest, en traçant moi-même ma route à la boussole et en l'imposant aux guides. Le pays que j'allais avoir à parcourir étant complètement inconnu, je ne pouvais me fier pour le choix de la route, soit à mon guide annamite, qui, dans ses trafics avec les Moïs, n'avait jamais été à plus de quelques jours de la frontière, soit aux indications des sauvages qui, étant en guerre continuelle de tribus à tribus, ne voyagent jamais au loin, et, en dehors de la forêt qui les entoure, n'ont aucune idée générale du pays qu'ils habitent.

Afin de leur rendre la chose plus sensible dans leur langue qui n'a point de termes pour désigner les points cardinaux, je leur disais que je marchais vers le pays où le soleil se couche. De là, se répandit chez les Moïs qui me voyaient passer avec une troupe d'hommes armés et ne pouvaient

se rendre compte du véritable but de mon voyage, le bruit que je partais pour m'emparer du soleil. Je pense qu'ils sont aujourd'hui rassurés.

Cette marche à la boussole est la seule manière de se diriger d'une façon sûre à travers l'immense forêt vierge que j'allais traverser. Il n'existe là ni route tracée ni point connu d'avance sur lesquels j'aurais pu me diriger. La forêt offrant un taillis impénétrable, le seul moyen d'avancer était de suivre le lit des torrents qui, bien qu'encombrés de rochers, avaient au moins l'avantage d'être dégagés des halliers qui, des deux côtés, offraient un obstacle infranchissable. Nous escaladions ainsi le versant des chaînes parallèles qui, s'élevant peu à peu, constituent cet ensemble de montagnes qu'on appelle la chaîne de partage des eaux. Du pied de chaque montagne nous nous élevions vers le sommet en remontant le lit du torrent qui en descendait, et nous redescendions de l'autre côté en empruntant un des cours d'eau qui coulent sur l'autre versant. Nulle part, dans cette région, il n'existe de vallée où l'on puisse faire cent mètres en terrain plat. On imagine sans peine la fatigue de ces ascensions et descentes perpétuelles à travers les rochers et dans l'eau qui, tantôt nous baignait à peine les pieds, et tantôt nous montait à la poitrine. Impossible de se servir d'une monture, éléphant ou cheval, qui peuvent être utilisés presque partout ailleurs au Laos. Aussi, lorsqu'à la nuit tombante nous nous arrêtions, nous étions souvent si épuisés que personne n'avait la force de préparer le repas du soir ; et cependant il nous fallait, sous peine d'être enlevés par le tigre, réunir le bois nécessaire pour entretenir les grands feux qui brûlaient toute la nuit afin d'écarter les fauves ; parfois même, par suite de la rigueur des pentes, l'espace manquant pour nous installer tous, j'étais obligé de faire abattre en travers des torrents des arbres qui formaient une espèce de plate-forme sur laquelle nous établissions notre campement d'une nuit.

Voici l'ordre que j'avais adopté pour la marche : en tête venait le guide que je suivais immédiatement pour contrôler la direction suivie à la boussole et pour parer à toutes rencontres possibles de la route ; derrière moi, la moitié de mes hommes, fusils chargés ; puis les porteurs moïs au nombre d'une quarantaine, tous armés de la lance, du sabre ou de l'arc, et, derrière eux, l'autre moitié du détachement formant l'arrière-garde. Nous marchions ainsi chaque jour, du lever au coucher du soleil, sans autre arrêt qu'une halte d'une heure au milieu de la journée, pour préparer un repas sommaire, qui était souvent l'unique. La nuit deux hommes armés étaient continuellement de garde auprès des feux allumés, chaque homme montant une faction de deux heures. Autant que possible, lorsque nous avions un village à proximité, nous nous arrangions pour y recevoir l'hospitalité, ce qui, par suite de l'état de guerre perpétuelle où vivent les sauvages, exige toute une diplomatie et des cérémonies spéciales qu'il faut bien connaître d'avance, et dont il n'est pas inutile de dire un mot.

Les villages moïs, faits de quelques huttes de bambou élevées sur pilotis, sont cachés dans la forêt sur les pentes des montagnes, et si bien dissimulés dans les taillis qu'on peut passer à cent mètres d'eux sans en soupçonner l'existence. Par contre, sur tous les sommets environnants sont dressés ces miradors dont je vous ai déjà parlé, où des guerriers surveillent nuit et jour les abords du village, et signalent toute arrivée suspecte. Dès que notre troupe était annoncée, immédiatement tous les hommes valides se réunissaient en armes dans une clairière de la forêt, en avant du village, de façon à nous barrer le passage. Pendant ce temps, les femmes et les enfants réunissaient en hâte le bétail, la volaille et les quelques objets de travail ou de parure qui constituent toute la richesse des sauvages, et allaient se réfugier au milieu des halliers dans une retraite sûre, laissant les maisons vides et le village abandonné. Dès

qu'apparaissait la tête de notre colonne, les guerriers brandissaient leurs armes, encochaient leurs flèches et nous faisaient signe de ne pas avancer. Sachant en tel cas comment il fallait procéder, je faisais faire halte à ma troupe et je m'avançais seul au devant d'eux, en élevant les mains pour leur montrer que je n'étais pas armé, et en leur disant ces mots dans leur langue : « Giu rao, Ha kapon, Ho ka kin », ce qui signifie : « N'ayez pas peur, ne fuyez pas. » Immédiatement ils jetaient leurs armes et se prosternaient le front contre terre. Je leur faisais expliquer par le guide que je désirais traverser en paix leur territoire, et qu'ils auraient à me fournir du riz pour mes hommes et des porteurs pour mes bagages en échange des cadeaux que je leur apportais. Ils me demandaient alors la permission de prévenir leurs femmes et leurs enfants, et de les faire rentrer avec le bétail dans les maisons ; pendant ce temps nous attendions patiemment dans la forêt jusqu'à ce qu'ils revinssent nous chercher pour nous installer dans la maison commune du village, où sont suspendus toutes les trophées de chasse et les chevelures enlevées aux ennemis. Les présents traditionnels m'étaient offerts : un panier de riz, des œufs et deux poules blanches, une jarre de ce vin que les Moïs fabriquent avec certaines lianes de la forêt, et qu'ils font fermenter avec l'acide formique fourni par des larves d'insectes. J'en ai goûté, et pour quelqu'un qui n'a pas bu de vin depuis longtemps, j'avoue que celui-ci se laisse boire : c'est un vinaigre léger, avec un goût de fourmi très prononcé.

Pendant toute la nuit j'entendais autour de moi les Moïs, accroupis près des grands feux allumés, commenter entre eux l'arrivée extraordinaire de l'homme blanc. Comme ils n'en avaient jamais vu jusqu'alors, ils me prenaient pour un Annamite, et me donnaient dans leur langue le même nom qu'à mes hommes : Yuoc, c'est-à-dire l'Annamite. Souvent, excités par le vin de lianes, ils se mettaient à chanter ou à danser au son des grands tam-tams de bronze en accom-

pagnant leurs gestes du choc de leurs armes et de leurs bracelets de cuivre. La danse de guerre, la plus caractéristique des danses des Moïs, a été très bien décrite par un administrateur de Cochinchine, M. Navelle, dans son voyage de Thi-nai à la rivière Bla. Je demande la permission de citer ici cette description, elle donnera en même temps une idée de ce qu'est la vie d'un sauvage dans la forêt. Au milieu des habitants du village, accroupis autour de lui, le danseur nu, armé d'un sabre et d'un bouclier, entre en scène :

« La guerre vient d'être déclarée, il s'est jeté dans la forêt obscure où il faut chercher l'ennemi et l'y surprendre sous peine d'être surpris par lui. Un mouvement d'hésitation, d'inquiétude, passe rapidement sur ses traits, puis il semble se recueillir avant d'entreprendre cette chasse à l'homme, dans laquelle il lui faudra déployer toutes ses qualités de sauvage, toute l'agilité de ses muscles, toute la finesse de ses sens, et il se met en marche.

« Tant qu'il foule une terre amie et connue, son pas est rapide, sa démarche légère, insouciant; lorsqu'il approche de la frontière, il s'avance avec précaution, sans bruit, sur la pointe des pieds, l'oreille attentive, l'œil au guet; tout à coup il se courbe pour scruter le sentier où il a flairé une piste : une feuille verte tombée sur le sol, un brin d'herbe recourbé, sont des signes auxquels il ne se trompe pas, qui lui indiquent son chemin. La satisfaction, l'inquiétude, l'espérance, l'émeuvent tour à tour. Quelle joie quand il rencontre un foyer éteint, le dernier bivouac de l'ennemi ! Il se penche sur la cendre encore chaude, et son visage s'épanouit, mais soudain, derrière lui, qu'a-t-il cru entendre ? il tressaille, et, d'un même bond rapide comme la pensée, il se redresse, se retourne, et tombe en garde. Rien... ce n'était rien; il se remet en quête. Tout lui dit autour de lui que l'ennemi n'est pas loin; il redouble d'attention, sa respiration haletante fait gonfler sa poitrine. Tout à coup son visage s'illumine, un éclair a brillé dans son regard per-

cant : enfin, l'ennemi est là dans le fourré ; il l'a vu et n'en a pas été vu. Accroupi, moitié marchant, moitié rampant, il s'approche encore, tant qu'il peut sans se découvrir, puis il prend son temps, se redresse de toute sa hauteur, et pousse le cri de guerre, cri modulé se terminant sur une note aiguë et prolongée, cri terrible et strident qui secoue les entrailles et fait tressaillir tous les environs...

« La lutte commence. Avec la même habileté qu'il a mise à la chercher, il la soutient et en multiplie les péripéties ; loin de se hâter de triompher, il prête à son ennemi imaginaire, dont ses yeux semblent suivre les mouvements, des coups heureux ou hardis qui lui sont autant de prétextes à montrer son agilité ou sa prestesse. C'est plaisir de le voir se conformant au rythme de la mélodie, s'avancer fièrement pour l'attaque, brandir son sabre, bondir et frapper, puis, reculant devant le nombre, s'effacer, parer les coups, se blottir sous son bouclier qui, dans un mouvement tournoyant et ondulé, semble cueillir les flèches au passage ; saisissant ensuite un moment propice, se redresser et revenir à la charge pour échouer encore ; enfin, dans un vigoureux assaut, renverser son ennemi, le presser de son genou contre terre et lui enfoncer dans la gorge la pointe de son sabre en jetant aux échos le cri de la victoire, une roulade rapide, une cascade de notes joyeuses comme un éclat de rire, qui est répétée par tous les assistants. »

Ayant indiqué le but et la direction générale de mon voyage, et donné quelques détails sur la marche à travers la forêt et les mœurs des tribus qui l'habitent, je passerai très brièvement sur la nomenclature des points traversés, qui a déjà paru dans les *Comptes rendus de la Société de Géographie*, 1894, n° 17, et sur les autres incidents de la route.

Après avoir parcouru d'abord le pays des Moïs Thap ou Moïs d'en bas, j'entrai sur le territoire des Moïs Cao ou Moïs des sommets, en franchissant l'importante rivière que les Annamites appellent Song-ma-vuong, la rivière des

Trépassés. Jamais un mandarin ou un marchand annamite ne s'est aventuré au delà, et elle est pour eux le point terminus de l'univers de ce côté : de là le nom qu'ils lui donnent. La première tribu des Moïs Cao que je traversai est celle des Doc-dangs, qui appartient à la race des Sedangs dont il a déjà été parlé.

Le 21 mars j'atteignais par une suite de montées successives l'extrême faite de la chaîne de partage des eaux, et le soir du même jour, j'arrivais à la cascade qui forme la source de la rivière d'Attopeu et se trouve à trois heures de marche en contre-bas de la crête, sur le versant laotien.

La légende annamite sur la montagne dont les eaux coulent à la fois sur les deux versants, celui de l'Annam et celui du Mékong, légende qu'on a mise souvent en doute, est donc ici parfaitement exacte, comme j'ai pu m'en convaincre par cette découverte. La rivière descend en cascade de la montagne et coule à travers les rochers dans la direction du nord-ouest, en formant de nombreux coudes ; elle décrit ensuite vers l'ouest, puis le sud-ouest, une immense boucle jusqu'à la frontière du pays moï... Elle offre dans cette partie de son cours une largeur moyenne de 20 à 30 mètres. Ses rives, que je suivais d'aussi près que possible, sont à pic et généralement boisées.

Du plateau montagneux appelé Pou-atouat, qui est circonscrit par cette boucle, descendent de nombreux cours d'eau qui se déploient en éventail pour aboutir à la rivière d'Attopeu. Je les ai traversés à leur embouchure et j'ai pu relever à la boussole la direction générale de leur cours en vue d'établir la carte de la région.

Sur la rive droite, d'autres affluents descendent du Double Pic, situé dans la direction de Hué. C'est parmi eux qu'on a voulu récemment chercher la source de la rivière d'Attopeu ; or, il est facile de voir par la carte que ces affluents ont beaucoup moins d'importance et d'étendue que le cours d'eau dont j'ai découvert la source, et qui est considéré par

tous les Moïs comme la véritable rivière d'Attopeu. Le nom qu'ils lui donnent, Rao-mout ou Dak-mout, lui est conservé par eux sur tout son parcours, depuis la cascade dont je l'ai vue descendre jusqu'à son entrée dans le territoire laotien, tandis que les sauvages désignent toujours par des noms particuliers les affluents provenant du Double Pic, et qu'ils distinguent parfaitement de la véritable rivière.

A partir du confluent du Song-taroui, nous entrions dans le pays des Moïs Lao, plus riche et plus peuplé. Les montagnes, couvertes jusqu'alors d'une brousse impénétrable, offrent, à partir de là, des traces de défrichement et de culture. Les villages sont plus grands, plus nombreux et les maisons, au lieu d'être de misérables huttes isolées comme celles des autres Moïs, sont de véritables phalanstères, dans lesquels j'ai compté jusqu'à trente foyers, ce qui représente autant de familles, soit, à quatre personnes par foyer, cent vingt habitants par maison.

A partir du village d'Adrac, au confluent du Tam Ouar, je trouvais à ma grande joie la rivière navigable. Mes hommes étaient exténués par cette marche incessante, et moi-même, ayant depuis longtemps perdu toutes mes chaussures, déchirées par les rochers et ce séjour presque continu dans l'eau dont j'ai déjà parlé, j'en étais réduit à marcher les pieds nus avec ces sandales de cuir de buffle dont se servent les soldats annamites.

Au-dessus de ce point, j'avais déjà rencontré quelques pirogues isolées, mais elles ne pouvaient circuler qu'entre les biefs peu étendus formés par l'intervalle de deux rapides. C'est en essayant de les utiliser que la pirogue que je montais et qui marchait en tête des autres, s'étant engagée dans un rapide, coula avec mes bagages, plusieurs de mes hommes et moi-même ; nous pûmes heureusement nous échapper en sautant sur les rochers, mais la pirogue fut entièrement brisée par le choc et les trois quarts de mes bagages furent perdus. J'en devais perdre le dernier

quart dans un accident semblable, en aval d'Attoupeu. Par contre, j'ai pu descendre les huit pirogues prises par moi à Adrac jusqu'à Kratié sur le Mékong, alors que jusqu'ici les cartes ne portaient la rivière navigable qu'à partir du village laotien de Coum-kang, situé beaucoup plus bas.

A un jour de navigation d'Adrac finit le pays des Moïs entre lui et le pays laotien s'étend une forêt inhabitée, une sorte de « marche » comme on disait au moyen âge, que j'ai traversée pendant quatre jours sans rencontrer un homme ni une maison.

A partir de la frontière laotienne, l'aspect de la rivière se modifie entièrement : aux montagnes escarpées dominant son cours et dont les éboulements forment d'innombrables rapides, succèdent des collines de plus en plus basses jusqu'à Attoupeu où commence la plaine. Cette plaine s'étend ensuite sans interruption jusqu'au Mékong. Les rives sont toujours boisées, mais de nombreux villages apparaissent entre les arbres et forment une ligne d'habitations assez continue depuis Coum-kang jusqu'à Stung-treng. Les rapides sont nombreux encore : ils sont formés par le prolongement rocheux des collines qui viennent expirer dans la rivière, mais aucun n'offre d'obstacle infranchissable pour celui qui les a déjà reconnues.

Ban-kha, le village frontière, est, comme son nom l'indique (*kha* en laotien signifie : sauvage), un village mixte habité par des Moïs parlant le laotien et dont les femmes portent le costume des femmes laotiennes. Ils forment deux hameaux, un sur chaque rive du fleuve. A un jour de Ban-kha, à la descente, s'étend sur la rive droite le grand et riche village de Coum-kang, habité entièrement par les Laotiens. Ils sont en relations avec la ville siamoise d'Oubon, qui serait à dix jours de marche d'eux, et avec le Cambodge, qui leur fournit du riz et quelques articles européens. Après avoir traversé le village de Ban-cagnac, situé sur la rive droite et presque détruit par les épidémies qui,

les années précédentes, ont ravagé toute la rivière, nous arrivions aux premières maisons d'Attopeu, deux jours après le départ de Coum-kang.

Ce nom d'Attopeu comprend l'agglomération de villages situés au confluent de la Se-cong et de la Se-khenan, son affluent de gauche. Il faut deux jours de pirogue pour traverser cette importante agglomération dont les centres principaux sont : Ban-hua-tek et Muong-mai, lieu de résidence du gouverneur laotien. Les Siamois y avaient un poste comprenant une grande maison de bois à plusieurs compartiments pour les officiers, une case pour 50 hommes et une prison; ils l'avaient évacué cette année même pour se reporter à Muong-cao sur la rive gauche de la Se-khenan, se rapprochant ainsi de la frontière annamite. Il faut un jour, en pirogue, pour remonter du confluent à Muong-cao, une demi-journée seulement par terre. Ce poste offrait de sérieuses défenses et était entouré d'une forte palissade; c'est là que les Laotiens venaient verser aux Siamois l'impôt pour toute la rivière; cet impôt consistait en riz et en métaux précieux : barres d'argent et surtout pépites d'or. Le lieutenant Pom, qui commandait le poste, était depuis cinq ans sur la rivière d'Attopeu; ses soldats, recrutés parmi les gens du pays, étaient armés de fusils Snider et Martini et instruits par un sergent siamois. A mon arrivée, il descendit précipitamment de Muong-cao à Attopeu, avec la moitié de son effectif, pour s'opposer à mon passage; mais, bien qu'ayant perdu une partie de nos armes dans notre naufrage, il nous restait encore onze fusils, et, cet argument, joint à quelques autres, suffit à le décider à nous laisser passer.

Depuis la venue des troupes françaises à Stung-treng et à Khône, les Siamois avaient réquisitionné 3 à 400 Laotiens armés de fusils à pierre, qu'ils avaient envoyés pour élever des défenses au bas de la rivière; je rencontrai, en effet, en descendant, plusieurs autres postes, le

premier un peu en aval d'Attoupeu, sur la rive droite de la rivière, le second placé dans un grand village de la rive gauche, en amont de Siempang, et le troisième en face de Siempang même, sur la rive droite. Quant au poste siamois de Siempang qui contenait des cantonnements pour 300 hommes et pour les éléphants, il avait été évacué un peu avant la venue de nos troupes à Stung-treng.

A mon arrivée à ce dernier point, j'eus le plaisir de le trouver occupé par la colonne française qui avait été envoyée de Saïgon et venait de s'emparer de Stung-treng et de Khône. Je pus donner au résident Bastard et au capitaine Thoreux, qui la commandaient, des renseignements sur la région que je venais de parcourir. Ce n'est pas sans émotion qu'après une marche continue de cinquante-deux jours, dont vingt-deux à pied et trente en pirogues, je revoyais enfin des Européens et j'avais le plaisir de leur montrer tous mes hommes que je ramenaïs sains et saufs.

Deux jours après, je quittais Stung-treng en pirogues, pendant que le capitaine Thoreux montait à Khône où, comme on sait, il devait être attaqué et pris par les Siamois. C'est grâce à la rapidité de notre marche et à notre attitude à Attoupeu que nous avons nous-mêmes échappé au même sort dans la dernière partie de la descente de la rivière.

Je passerai rapidement sur la fin de mon voyage ; à Kratié nous nous embarquions sur une chaloupe des Messageries, qui nous conduisait au Cambodge et de là en Cochinchine. De Saïgon je me rendis à Hué pour rendre compte de ma mission au résident supérieur d'Annam et lui présenter plusieurs chefs mois qui m'avaient suivi volontairement pendant tout le cours de mon voyage. Ils furent reçus en audience par le conseil de régence et firent leur soumission solennelle au roi d'Annam.

Le gouverneur général m'ayant fait appeler au Tonkin, où il était alors, me renvoya sur le Mékong à Stung-treng pour prendre la succession de M. Bastard et organiser la

première résidence française créée sur le territoire laotien repris aux Siamois.

C'est à cette occupation que fut consacré mon hiver dernier, avant de revenir en France, où m'obligeaient à rentrer un séjour de plus de quatre années en Indo-Chine et les fièvres contractées en ces différentes excursions. Je voudrais, en terminant, dire quelques mots des produits du pays nouveau que je traversai et de leur utilité au point de vue du commerce français.

Du pays des Moïs, il y a peu à dire : c'est une région pauvre et peu peuplée. — Les principales cultures y sont : le riz de montagne, les patates qui forment la base de la nourriture des habitants, les ananas, le thé qui vient à l'état sauvage et le tabac. Je n'ai constaté qu'une fois la présence de la cannelle. Toutes ces cultures se font par défrichement, sur des pentes à pic exposées au soleil, comme les *ladangs* des pays malais.

Il existe, chez les tribus les plus riches, quelques buffles qui sont réservés pour les repas de sacrifice et ne servent pas au labourage, auquel ne se prêterait pas la nature accidentée du sol.

Les animaux domestiques sont : le porc, la chèvre, le chien et la poule ; il n'y a, chez les Moïs de la haute rivière d'Attopeu, ni chevaux ni éléphants domestiques.

La partie laotienne de la rivière offre au contraire des ressources variées que je voudrais énumérer brièvement. Les renseignements que je vais donner sur les produits de cette région, ont été réunis par moi tant pendant mon voyage que pendant le séjour que j'y ai fait ensuite comme résident de Stung-treng.

Ces produits peuvent être répartis en trois catégories :

1° Produits agricoles, provenant directement ou indirectement de la culture du sol par les indigènes ;

2° Produits forestiers, provenant de l'exploitation des forêts (règne animal et végétal) ;

3° Produits miniers, provenant de l'exploitation du sous-sol.

Les prix sont évalués en piastres, monnaie couramment reçue dans le pays concurremment avec la barre d'argent, évaluée à 16 piastres et avec le *tical* siamois, qui vaut trois cinquièmes de piastre. Le taux de la piastre, au moment où ces renseignements ont été recueillis, était de 3 francs environ.

1° *Produits agricoles.* — Deux espèces de riz sont cultivées dans le pays, l'une, la plus répandue, est à grain blanc avec enveloppe rouge, l'autre à grain noir avec enveloppe noire. Ces deux qualités sont également estimées et valent en moyenne 2 piastres le *picul*, mesure de 60 kilogrammes. — Toutefois, la région, par suite de l'incurie des habitants et de leur mollesse, ne produit pas la quantité de riz suffisante pour leur nourriture. Ils vont en acheter au Cambodge, spécialement au marché de Kratié, et ce riz, qui remonte par pirogues, vaut jusqu'à 5 piastres le *picul* une fois rendu à Attopen.

L'alcool de riz consommé dans la région se fabrique sur place, mais non par les Laotiens. Un Chinois a établi à Stung-treng une distillerie, la seule que je connaisse dans le pays. Malgré l'imperfection de ses procédés, sa production suffisait, avant notre occupation, à la consommation locale. Depuis l'arrivée des Européens, les Laotiens très portés à l'intempérance, ont pris goût à nos alcools, spécialement à l'absinthe et à la bière, que les Annamites n'ont pas encore appris à apprécier autant. Ils vont même, pour imiter les Européens, jusqu'à exiger les mêmes marques et ne veulent entendre parler que des liqueurs des meilleures provenances.

Le tabac est cultivé par les indigènes dans les jardins qu'ils créent sur les berges des fleuves, alors qu'elles découvrent pendant la saison sèche. Comme pour tous leurs

autres produits, ils ne le cultivent qu'en petite quantité et seulement pour leur consommation personnelle.

Le bétel est importé de Cochinchine; les Moïs le cultivent aussi dans la montagne; on signale toutefois dans la vallée même du Mékong, mais plus au nord, l'existence d'une qualité de bétel qui serait très recherchée des Annamites eux-mêmes et payée très chèrement. La noix d'arec consommée avec le bétel est produite sur place par les aréquiers qu'on trouve autour de toutes les cases laotiennes.

Le cotonnier et le mûrier sont plantés dans les jardins établis, comme je l'ai dit, sur les berges des fleuves. Le coton et la soie récoltés sont tissés par les femmes et servent à l'habillement des indigènes, qui, en dehors des vestons de cotonnade blanche, n'emploient pas encore les tissus européens. Ils excellent à faire notamment des *sampots*, sorte de pagne de couleur changeante, et mélangent assez souvent la soie au coton. Les teintures viennent du Cambodge et sont importées par les Chinois. Les Moïs seuls connaissent le secret d'une teinture bleu marine qui leur est fournie par une écorce spéciale et qui est la couleur la plus répandue pour leurs rares vêtements. Le prix d'un beau *sampot* de soie est de 7 à 8 piastres et demie; celui d'une jupe de femme, en soie, de 4 piastres et demie, soit 13 fr. 50; d'une jupe en soie et coton : 2 piastres; d'une écharpe de femme, en coton : 1 piastre; d'une veste de femme, en coton : 1 piastre; d'un *sampot* de coton : 0 p. 58; d'une serviette en coton brodée de fils de couleur : 0 p. 50. Ce dernier article, qui se fabrique à Tonlé-repou, sur la rive droite du Mékong, est artistique et pourrait avoir du succès même en Europe.

Le cocotier est l'arbre fruitier par excellence au Laos; chaque maison en possède plusieurs. Les Laotiens exploitent la pulpe de la noix appelée *coprah* dont ils retirent l'huile, et les Siamois, appréciant l'importance de ce produit, se faisaient payer le tribut en noix de coco avant

notre occupation. Ils ont même, par leurs exigences, ruiné en partie cette culture.

2° *Produits forestiers.* — Ces produits comprennent d'abord les dépouilles d'animaux sauvages : cornes, dents et peaux.

Les cornes de bœuf et de buffle sauvages, de cerf, de daim et de bouquetin, peuvent être employées avec celles du bœuf et du buffle domestiques, qui sont malheureusement en petite quantité, pour la fabrication des boutons. La corne de cerf, qui passe pour aphrodisiaque, et la corne de bouquetin, espèce très rare appelée en cambodgien : *kès*, servent à préparer des médicaments et sont très bien payées par les Chinois, ainsi que la corne de rhinocéros qui est aussi extrêmement rare.

Les Laotiens ne chassent pas l'éléphant et le tigre; les Moïs seuls les tuent au moyen de pièges et vendent leurs dépouilles aux Laotiens. Elles sont assez rares et mal préparées.

Les dents de tigre et de sanglier servent aux Laotiens à fabriquer des porte-cigarettes assez élégants. On trouve en grande quantité le paon dans les forêts, et ses plumes sont très belles. L'aigrette, si commune au Tonkin, n'existe pas au Laos, par suite du manque de régions inondées où cet oiseau aime à vivre.

La cire vierge est récoltée par les Moïs dans les forêts et fait l'objet d'un commerce assez important. Ses pains sont de la forme et de la grosseur d'un bol ordinaire.

L'arbre à huile, ou *yao* (*dau*), est l'essence la plus répandue de la vallée du Mékong. Les indigènes enlèvent à l'aide du « coupe-coupe » des morceaux entiers d'écorce qui leur servent de torches improvisées. Une exploitation en grand pourrait en être tentée, et la force motrice nécessaire aux machines serait facilement fournie par les rapides mêmes du fleuve. Il n'y aurait presque pas de dépenses pour amener les troncs au lieu d'exploitation, le *yao* crois-

sant en quantité innombrable sur les bords mêmes et dans les îles du Mékong.

Le teck n'a été reconnu jusqu'ici qu'en petite quantité dans cette région. Des tecks de petite taille existent notamment à Khône.

L'aréquier sauvage est utilisé par les Laotiens qui le fendent en deux pour en faire le plancher de leurs cases. Il est très commun dans la forêt.

Les rotins et les bambous, principaux matériaux nécessaires à la construction des maisons, poussent librement sur les deux rives du fleuve; ils servent également à la confection d'un grand nombre de meubles et d'ouvrages de vannerie : nattes, paniers, vans, seaux, etc... Trois espèces de rotins, de grosseur différente, poussent dans la région; toutes trois sont connues et cotées sur les marchés de Cochinchine.

Le cardamome et le benjoin sont récoltés par les Moïs dans leurs forêts; le centre de production principale se trouve sur la Sé-don, en amont de Bassac.

Le bois d'aigle, en annamite : *ky-nam*, produit végétal fait d'un bois décomposé qui exhale une odeur très recherchée des Orientaux, est fort rare; on le paye presque au poids de l'or. Les Moïs seuls connaissent les forêts où on le rencontre et le revendent aux Annamites et aux Laotiens.

3° *Produits minéraux.* — L'or a été signalé sur plusieurs points du Laos, notamment dans le bassin de la rivière d'Attopeu. Il est exploité par les Moïs qui le retirent des alluvions de certaines rivières, le Dak-pekau, le Dak-psi, affluents de la rivière Bla, et le revendent, dans des tubes de plumes, aux habitants d'Attopeu, d'où il est dirigé sur Stung-treng et sur Bassac. Un *tical* d'or coûte 20 piastres à Attopeu. Les Chinois font surtout ce commerce. Tout récemment, cependant, une société s'est fondée en France pour la recherche de ces mines. Il existait également à Ban-kebo, sur la haute Se-san, une colonie birmane d'une soixantaine d'individus

qui exploitaient l'or de la rivière. Ils se sont retirés avec les Siamois.

Tout le fer dont usent les Laotiens de la région vient des mines de Kompong-svaï au Cambodge; il leur sert à fabriquer leurs armes, leurs instruments de travail et ces barres qui forment leur monnaie de billon. Toutefois il existe chez les Moïs des gisements qui sont utilisés par certaines tribus sachant travailler le fer, notamment les Sedangs, pour la fabrication des outils et des armes.

On rencontre sur la rive droite du Mékong, entre Stung-treng et Khône, à hauteur du rapide de Ka-kondin, une ligne de rochers calcaires appelée *les montagnes de marbre*. Il serait aisé d'en extraire de la chaux qui trouverait, tant sur place qu'en Cochinchine, où les montagnes calcaires sont rares, un placement avantageux en raison des multiples usages de ce produit dans les constructions du pays.

Enfin une des industries les plus florissantes au Laos pourrait être l'élevage, qui est pratiqué avec succès par les habitants. Ils y nourrissent de nombreux bœufs et buffles qui sont l'objet d'un commerce important avec le Cambodge; les bœufs servent également aux transports par charrettes, les seuls possibles dans la forêt.

Il existe aussi un certain nombre de chevaux dans les grands centres, et des éléphants domestiques dont le prix est assez élevé.

Malheureusement le grave écueil au développement matériel du Laos est le manque de population. J'en ai fait faire à Stung-treng le dénombrement, auquel, contre toute attente, les Laotiens se sont prêtés d'assez bonne grâce. Or, les chiffres obtenus ne sont pas encourageants pour l'avenir de leur race. Malgré la polygamie, le nombre des femmes est égal à celui des hommes, et celui des enfants très inférieur à la moyenne.

Mais, si le Laotien, qui est d'ailleurs le plus paresseux des peuples de l'Extrême-Orient, est appelé à disparaître dans

un temps donné, n'avons-nous pas pour le remplacer d'ores et déjà ces immenses masses de populations annamites que le sol, pourtant si riche de l'Indo-Chine, suffit à peine à nourrir? La colonisation annamite des bords du Mékong, voilà l'avenir de ce pays et la façon la plus sûre et la plus économique de le mettre en valeur par ses propres moyens. L'idée n'est pas neuve d'ailleurs; mise en avant par le Dr Harmand, elle a été réalisée en maint endroit de la frontière par les Annamites eux-mêmes, et elle finira certainement par triompher, car elle est la plus simple et la plus rationnelle.

Parmi nos possessions indo-chinoises, la Cochinchine a juste la population nécessaire pour mettre en valeur son sol; de là son harmonie et sa richesse. L'Annam, malgré la fertilité de ses vallées, est encore peu peuplé relativement à son étendue; son sol en partie sablonneux et maigre ne peut d'ailleurs nourrir un peuple très nombreux. Mais le Tonkin, avec ses 12 millions d'habitants, qui se disputent jusqu'à la moindre parcelle des rizières du delta du Fleuve Rouge, insuffisantes pour les nourrir tous malgré leur richesse, offre une inépuisable réserve d'hommes.

C'est là qu'il faut aller chercher pour y trouver les nouveaux colons qui transformeront les brousses du Laos en verdoyantes rizières. Quelques essais dans ce sens que j'ai tentés à Stung-treng m'ont prouvé combien il serait facile d'attirer les Annamites dans cette région, en respectant leurs coutumes et surtout l'organisation communale de leurs villages, à laquelle ils sont si attachés, et en faisant appel à leur amour inné du gain et de l'aventure. Si ce résultat pouvait être obtenu un jour et si nous devions, sur ces bords du Mékong, où s'éleva jadis le florissant empire des Khmers, voir revivre un peuple nouveau créé par nos œuvres, je ne regretterais pas les années que j'ai passées dans les forêts laotiennes, car j'aurai pu, pour ma faible part, contribuer un peu à cette œuvre d'avenir.

NOTICE
SUR UNE
COLLECTION DE DESSINS
PROVENANT
DE L'EXPÉDITION DE D'ENTRECASTEAUX¹

PAR
E.-T. HAMY
DE L'INSTITUT

Trois années s'étaient écoulées, depuis que La Pérouse avait, pour la dernière fois, donné de ses nouvelles en quittant Botany-Bay, le 10 mars 1788.

La *Boussole* et l'*Astrolabe* faisaient route alors vers la Nouvelle-Calédonie avec des équipages décimés par les accidents de mer et les rencontres avec les sauvages qui avaient attristé le séjour des deux navires au Port des Français et aux îles des Navigateurs. Tout portait à redouter que quelque nouveau désastre eût mis fin à l'expédition au milieu des îles mélanésiennes souvent dangereuses d'accès et habitées par des populations inhospitalières. Aussi la Société d'histoire naturelle de Paris crut-elle devoir, au commencement de 1791, solliciter en faveur des marins ainsi disparus la bienveillante intervention de l'Assemblée nationale. En réponse à la requête des naturalistes parisiens, l'Assemblée

1. La Société de Géographie, dans sa séance du 17 novembre 1893, a célébré le centenaire de la mort de d'Entrecasteaux. Des délégués des ministres des Affaires étrangères, de l'Instruction publique, de la Guerre, de la Marine et du sous-secrétaire d'État aux Colonies, assistaient à cette réunion. Deux communications furent présentées, l'une par M. Cordier sur la mission diplomatique de d'Entrecasteaux en Chine, l'autre par le baron Hulot sur la vie et les voyages de l'illustre navigateur. Cette dernière communication a été l'objet d'une notice détaillée, publiée dans le *Bulletin* de 1894, 3^e trimestre, sous ce titre : *D'Entrecasteaux, 1737-1793*.

décrétait le 9 février suivant, que le roi serait « prié de donner des ordres à tous les ambassadeurs, résidens, consuls, agens de la nation auprès des différentes puissances, pour qu'ils aient à engager, au nom de l'humanité, des arts et des sciences, les divers souverains auprès desquels ils résident, à charger tous les navigateurs et agens quelconques qui sont dans leur dépendance, en quelque lieu qu'ils soient, mais notamment dans la partie australe de la mer du Sud, de faire toutes recherches des deux frégates françaises *la Boussole* et *l'Astrolabe*... » L'Assemblée décrétait, en outre, que le roi serait « prié de faire armer un ou plusieurs bâtimens » sur lesquels seraient embarqués « des savans, des naturalistes, des dessinateurs » et de « donner aux commandans de l'expédition la double mission de rechercher M. de La Pérouse, d'après les documens, instructions et ordres qui leur seraient donnés, et de faire en même tems des recherches relatives aux sciences et au commerce, en prenant toutes les mesures pour rendre, indépendamment de la recherche de M. de La Pérouse, ou même après l'avoir recouvré ou s'être procuré de ses nouvelles, cette expédition utile et avantageuse à la navigation, à la géographie, au commerce, aux arts et aux sciences¹ ».

Deux frégates furent armées à Brest, la *Recherche* commandée par Bruny d'Entrecasteaux, chef de division des armées navales, et l'*Espérance*, par Huon de Kermadec, major de vaisseau. Une douzaine d'officiers, d'Auribéau, de Trobriand, de Rossel, etc., ayant rang de lieutenants, étaient mis sous les ordres de ces deux officiers supérieurs, et conformément au vœu exprimé par l'Assemblée, un ingénieur hydrographe, le célèbre Beautemps-Beaupré, un ingénieur géographe, Jouvency, deux astronomes, l'abbé Bertrand et le bénédictin Dom Pierson, cinq naturalistes, La Billardière,

1. Voir le texte complet de ce décret du 9 février 1791 à la suite de la Préface de la relation du *Voyage de d'Entrecasteaux*, publiée par de Rossel (Paris, Impr. imp., 1808, in-4°, t. I, p. xvii-xviii).

Ventenat, Deschamps, Riche et Blavier, enfin le jardinier botaniste, La Haye, composèrent à bord des deux frégates une sorte d'état-major scientifique. Deux dessinateurs étaient adjoints aux savants, l'un, appelé Ely, placé sur l'*Espérance*, se fit débarquer au Cap, avec Bertrand et Blavier. L'autre, nommé Piron, monté sur la *Recherche*, a fait le voyage jusqu'à Java; c'est à lui que sont dus la plupart des dessins rapportés par l'expédition et publiés, soit dans l'Album de la Billardièrre en l'an VIII de la République, soit un peu plus tard, en 1807, dans la planche X de l'Atlas hydrographique de Beautemps-Beaupré. Je voudrais, en quelques lignes, rappeler la courte carrière artistique de ce dessinateur qui n'était pas sans mérite, à l'occasion d'une série de dessins et de croquis, portant sa signature, que j'ai récemment obtenus par voie d'échange d'un excellent ami de Florence, le professeur E.-H. Giglioli, et dont j'ai dressé le catalogue détaillé, que l'on trouvera ci-après.

Piron, l'auteur de ces œuvres, avait reçu l'enseignement technique que l'on donnait alors¹. Il savait manier adroitement les crayons noirs et rouges, croiser des hachures ou fondre une estompe, laver à l'encre de Chine, à la sépia, au bleu de camaïeu.

Il dessinait fort convenablement un paysage, et à l'imitation de Lantara, dont souvent il s'est inspiré, il s'attachait à rendre avec une pittoresque exactitude les jeux de la lumière et les formes des nuages, le port des arbres et les divers aspects des roches.

D'Entrecasteaux a rendu plusieurs fois justice à son exactitude et à son goût².

1. Je suppose qu'il était de Paris et qu'il a été élève de l'École des beaux-arts. J'observerai cependant que M. Müntz n'a pu rencontrer aucune pièce relative à cet artiste dans les archives de l'École.

2. « ...Tout ce que l'on a reconnu de plus remarquable, ainsi que les points de vue les plus pittoresques de ce vaste paysage (il s'agit du port du Nord) ont été dessinés avec autant d'exactitude que de goût par M. Piron »

Ses figures d'animaux étaient suffisantes, mais il réussissait mal à rendre la physionomie humaine. Dans ses dessins originaux, plus encore que dans les gravures que Copia en a tirées, les grandes figures en pied, sont de proportions incorrectes et de formes exagérées. Les raccourcis y sont presque toujours défectueux, le tronc est souvent trop court, la boîte crânienne trop petite dans toutes ses dimensions (il est de ses personnages qui ont jusqu'à 9 têtes de hauteur), les cuisses sont trop longues et mal attachées, et tout l'ensemble des masses musculaires offre des contours tourmentés, parfois invraisemblables.

Les portraits en buste sont meilleurs, et il en est, comme celui de Finau, le chef de Tonga-Tabou, qui ont paru « d'une grande vérité ¹ ».

Piron s'est prodigué pendant toute la campagne. Dès le débarquement à Ténériffe, il fait partie du groupe qui tente, inutilement d'ailleurs, l'ascension du fameux Pic², et toujours, depuis lors, il recherche les occasions de se rendre utile, en dessinant figures et paysages. Il accompagnait Labillardière et La Haye dans la reconnaissance où les Français se trouvèrent pour la première fois en contact avec les Tasmaniens, et le récit de l'entrevue nous le montre se laissant noircir par un sauvage avec de la poussière de charbon.

A la Nouvelle-Calédonie, à la Vendola dans le groupe de l'Amirauté, à Amboine, aux îles des Amis, partout, il des-

(*Voyage de d'Entrecasteaux*, t. I, p. 57). — « Les divers points de vue de cette partie de côte (il est question de la baie de l'Adventure, du cap Pillat, etc.) sont parfaitement bien rendus dans ces dessins de M. Piron » (*Ibid.*, p. 265). — Ces divers dessins ont été gravés d'un burin un peu sec par Schœder sous le n° 10 de l'Atlas de Beautemps-Beaupré (*Vues de différentes parties de la terre d'Anthony Van Diemen dessinées par Piron*; I, cap Cannelé; île aux Manchots; II, cap Raoul; III, petite île de Tasman; IV, cap Pillar; V, partie méridionale du cap Frederick-Hendriks).

1. Labillardière, *op. cit.*, t. II, p. 95.

2. Labillardière, *op. cit.*, t. I, p. 10.

sine de son mieux des portraits de naturels, et lorsque, arrivé à Sourabaya, le 27 octobre 1793, il voit commencer la série de ses infortunes, il est en possession d'un gros portefeuille de documents intéressants et variés.

On sait comment un lieutenant, deux enseignes de vaisseau, les trois naturalistes et le peintre du voyage, qui ne partageaient pas les opinions royalistes de d'Auribeau devenu chef de l'expédition à la mort de d'Entrecasteaux, furent livrés aux Hollandais comme prisonniers de guerre et conduits de Sourabaya à Samarang.

Piron et Labillardière transférés au fort d'Anké, au milieu des marécages à quelques kilomètres à l'ouest de Batavia, contractèrent dans ce milieu malsain une dysenterie des plus violentes. Et lorsqu'il fut enfin possible aux pauvres prisonniers de gagner l'Ile de France (9 germinal an III), Labillardière seul profita de la permission. Trop malade pour pouvoir supporter une traversée de six semaines, Piron resta à Batavia, où il est mort peu de temps après. Au moment de se séparer de son compagnon d'infortune le malheureux artiste l'avait prié « d'accepter un double des dessins de costume et de paysage qu'il avait faits dans le cours de la campagne¹ ».

Ce sont ces planches qui ont servi au graveur Copia à exécuter la plupart des figures de l'Atlas qui accompagne les deux volumes de Labillardière².

Le consciencieux artiste avait probablement refait tout à loisir les feuilles ainsi sauvées pendant le séjour prolongé des frégates françaises dans les eaux de Sourabaya.

Celles dont nous donnons ci-dessous le catalogue descriptif sont probablement les minutes que Piron avait gardées, et qui, parvenues, on ne sait comment, entre les mains de Webb, faisaient partie, naguère encore, de la bibliothèque de M. le professeur E.-H. Giglioli.

1. Labillardière, *op. cit.*, *Introduction*, p. x.

2. L'Atlas se compose, comme l'on sait, de 44 planches dont 27 reproduisent des dessins de Piron.

Conservées désormais au laboratoire d'anthropologie du Muséum de Paris, elles rappelleront aux personnes qui fréquentent cet établissement le souvenir d'un voyage qui ne fut pas sans utilité pour la science et pour la patrie, malgré sa triste fin.

Le malheureux Piron, oublié de presque tous ¹, a toutefois reçu un juste hommage des hydrographes du voyage de d'Entrecasteaux, qui avaient utilisé ses talents. Une île de la Louisiade, au nord de l'île Sud-Est, à l'ouest de Rossel, porte encore aujourd'hui son nom ².

CATALOGUE SOMMAIRE DES DESSINS DE PIRON

CONSERVÉS

AU LABORATOIRE D'ANTHROPOLOGIE DU MUSÉUM DE PARIS

I

Topographie.

I. — BAIE DE L'ESPÉRANCE, TERRE DE NUYTS, NOUVELLE-HOLLANDE.

Paysage à l'estompe, légèrement relevé de blanc et de jaune, sur papier vergé gris bleu. — Haut. 31 cent. ; larg. 45.

Falaise rocheuse à droite; un ruisseau descend en cascade du sommet. Ligne de côtes fuyant à gauche, pour se terminer par un cap que couvre un îlot.

Ce site, rapidement copié par Piron en décembre 1792, correspond à l'ancrage des navires de l'expédition dans la baie de l'Espérance, à l'abri de l'île dite de l'Observatoire. La vue a été prise

1. Labillardière s'est séparé, sans la moindre émotion, de son compagnon de geôle : « Il était temps que je quittasse les marécages, etc. » (t. II, p. 330). — D'autre part, l'administration de la marine avait négligé de liquider l'indemnité qui lui était due et que sa sœur réclamait encore en 1817 par une pétition conservée aux archives de la marine.

2. Cf. Beauteemps-Beaupré, carte n° 27.

en regardant au Nord-Ouest vers le cap qui forme l'extrémité sud du territoire qui sépare de la mer les Étangs Salés (119° 35' long. E.).
(*Inédit.*)

II. — BAIE DE LA RECHERCHE (PORT DU SUD), OBSERVATOIRE DE 1793 (TERRE DE VAN DIEMEN).

Paysage à l'estompe, rehaussé d'encre de Chine (*inachevé*).
Haut. 44 cent. ; larg. 52.

Baie aux rives boisées; les tentes de l'Observatoire se dressent au fond et un peu à gauche; à droite, chaîne de hautes collines coniques.

L'un des navires de l'expédition, probablement l'*Espérance*¹, est mouillé dans la baie; un canot quitte le bord, tandis qu'une chaloupe, toutes voiles dehors, se dirige vers l'anse qui s'ouvre en avant et à gauche.

Le Port du Sud de la baie de la Recherche se voit à l'entrée méridionale du canal de d'Entrecasteaux dans la *Carte particulière du canal d'Entrecasteaux entre la terre méridionale d'Anthony Van Diemen et l'île Bruny levée et dressée dans le voyage du contre-amiral Bruny-d'Entrecasteaux*, par C.-F. Beautemps-Beaupré, ingénieur hydrographe en 1792 et 1793 (an I^{er} de l'ère française, n° 4 de l'*Atlas du voyage de Bruny-d'Entrecasteaux, contre-amiral de France, commandant les frégates la Recherche et l'Espérance, fait par ordre du Gouvernement en 1791, 1792 et 1793*, publié par ordre de Sa Majesté l'Empereur et Roi... par C.-F. Beautemps-Beaupré... A Paris, au Dépôt général des cartes et plans de la marine et des colonies MDCCCVII in-f°).

Le plan détaillé de ce port, levé par Jouvency en 1793 occupe la moitié supérieure de la planche VII du même atlas.

La vue, dessinée par Piron, a été prise de l'entrée en regardant le fond du port.
(*Inédit.*)

III. — LA BAYE DES ROCHES AU LEVER DU SOLEIL, CAP VAN DIEMEN.

Paysage à l'estompe, crayon noir relevé de blanc et de rouge sur papier vergé gris bleu. — Haut. 39 cent. ; larg. 48.

1. Il faut se rappeler en effet que le dessinateur opère à bord de la *Recherche*.

Baie large et profonde, entourée de petites collines, effet de soleil levant au fond et à droite.

Les deux frégates sont au mouillage, en dedans d'une rangée de roches à fleur d'eau. Au premier plan une troupe de noirs, composée de deux hommes, une femme et trois enfants passe sur la berge, se dirigeant vers une hutte de branchages, de forme demi-circulaire, à porte basse, ouverte en bouche de four, entourée de quelques arbustes et dominée par un bel arbre élégamment découpé.

La baie des Roches fait partie du Port du Sud dont elle occupe le fond, vers le S.-O. (Voir Atlas de Beaupré, n° 6). La vue a été prise du rivage de la baie en regardant vers le N.-E.

Le paysage est terminé, mais les petits personnages qui s'y meuvent sont seulement indiqués grossièrement.

(Inédit.)

IV. — TROISIÈME VUE, PRISE DE L'ENTRÉE DU CANAL SUR LA PETITE ISLE DU CÔTÉ DE LA MER, CAP VAN DIEMEN.

Paysage à l'estompe, rehaussé d'encre de Chine. — Haut. 31 cent.; larg. 51.

La rive occidentale du canal borde le cadre à gauche, chargée de beaux arbres minutieusement dessinés par l'artiste. Le fond va se rétrécissant entre des collines arides et mamelonnées.

Les deux navires, l'*Espérance* et la *Recherche*, sont en panne dans le canal, attendant la grande chaloupe chargée de monde qui rentre à bord, aidée de sa grande voile, et un petit canot qui revient à la rame.

La petite île du côté de la mer, d'où la vue a été faite, est celle qui porte le nom d'île Stérile sur la carte n° 4 de l'Atlas.

(Inédit.)

V. — PORT DE L'ESPÉRANCE, VU DE DESSUS LA FRÉGATE LA RE-
CHERCHE ALLANT AU MOUILLAGE.

Paysage à l'estompe, rehaussé d'encre de Chine, titre autographe écrit au crayon. — Haut. 295 millim. ; larg. 560.

A gauche et au fond ligne de côtes montueuses, arides et nues. Au second plan trois îlots rocheux ; sur une mer démontée, l'*Espérance* marche au plus près, avec très peu de voile, dans le sillage de la *Recherche*, à l'arrière de laquelle est le dessinateur. Sur la droite une lame se brise dans le coin du tableau.

Ce port de l'Espérance, dont on voit l'ensemble dans la *Carte générale de la partie méridionale de la Nouvelle-Hollande appelée terre d'Anthony van Diemen* par Beautemps-Beaupré (pl. n° 3 de l'Atlas de Beautemps) et le détail dans le plan (pl. n° 7) levé par Jouvençy en avril 1792, s'ouvre dans l'ouest du canal de d'Entrecasteaux, en face de l'île Bruny. La vue est prise du port en regardant l'anse qui limite au nord la presqu'île dite *Pointe Nord*.

(Inédit.)

VI. — TERRE DES ARSACIDES.

Paysage à l'estompe, crayon noir relevé de blanc, sur papier vergé gris bleu. — Haut. 26 cent. ; larg. 51.

Terre montagneuse et boisée, bordée de falaises à pic, voilée de pluie dans sa partie gauche. A droite, au fond, la silhouette de l'*Espérance*, doublant, toutes voiles dehors, le cap qui termine l'île.

Au premier plan trois pirogues, à quatre rameurs, rappelant exactement celle de la planche n° 43 de l'Atlas, dite *pirogue des Arsacides*, bondissent dans les vagues.

Ces pirogues sans balancier sont des *ora* d'Arossi ou San Christoval (L. Vergnet, *Arossi ou San Christoval et ses habitants*, in *Rev. d'Ethnographie* publiée par le Dr Hamy, etc., t. IV, p. 254, 1885 in-8°).

C'est donc une portion du littoral de cette île que représente le dessin de Piron.

Etant données la marche du navire et sa situation par rapport à la côte, l'éclairage déjà oblique du tableau indiquant l'orientation, il est certain que la vue a été dessinée le 26 mai 1793, jour où les deux frégates suivaient entre le cap Surville et le cap Sydney la côte méridionale d'Arossi (Voir *Carte des Archipels des îles Salomon, de la Louisiade et de la Nouvelle-Bretagne, situées à l'est de la Nouvelle-Guinée*, rédigée par C.-F. Beautemps-Beaupré, *Atl. cit.*, n° 21).

(Inédit.)

VII. — FÊTE DONNÉE AU GÉNÉRAL D'ENTRECASTEAUX PAR TOUBAU ROI DES ÎLES DES AMIS:

Aquarelle camaïeu à deux tons; le premier plan est teinté à la sépia, le reste est peint d'un gris bleu, plus ou moins éteint. — Haut. 37 cent.; larg. 67.

Cette aquarelle, minutieusement exécutée, donne, à vol d'oiseau, tous les détails de la grande fête offerte à d'Entrecasteaux et à ses compagnons le 30 mars 1793 par Toubau, roi des Îles des Amis (*Voyage de d'Entrecasteaux, envoyé à la recherche de Lapérouse*, etc. Paris, Impr. imp., 1807, in-4°, t. I, p. 285 et suiv. — *Relation du Voyage à la recherche de Lapérouse*, etc..., par le c^{en} Labillardière. Paris, an VIII, in-4°, t. I, p. 132 et suiv.).

Elle a été fidèlement reproduite par Copia sous le n° 26 de l'Atlas de Labillardière; seulement, comme le dessin de Piron mesurait 17 cent. de largeur de plus que le format de la planche du graveur, celui-ci a rogné, en les modifiant quelque peu, les extrémités.

(Atlas de Labillardière, pl. XXVI.)

VIII. — PORT D'AMBÔINE.

Paysage à l'estompe, rehaussé d'encre de Chine et de gouache. — Haut. 31 cent.; larg. 51 cent.

L'entrée du port est au fond, dominée par de hautes col-

lines rocheuses, en partie boisées. Un gros nuage vient de passer sur la bourgade, qui est brillamment éclairée par contraste d'un large coup de soleil. Un petit fort, le *fort de la Victoire*, est au milieu, avec sa tour ronde surmontée d'un toit conique. Tout autour sont dispersées des cases quadrilatères, couvertes de feuilles de sagou formant sur le côté le plus large d'ombreuses vérandahs et entourées de jardins clos de palissades basses de bambous.

Un navire de la Compagnie est amarré à la « *calle en bois qui sert de débarcadère* » (Labillardière, *op. cit.*, t. I, p. 289). Dans le port trois barques indigènes et un canot français vont vers la terre, où deux portefaix attendent, soulevant un lourd palanquin. Deux hommes, au premier plan, regardent le spectacle du haut d'un rocher.

La vue a été prise en septembre 1792, du rivage nord de la radé, avec Amboine, en face. Voyez *Carte de la partie du grand archipel d'Asie reconnue par le Contre-Amiral Bruny-Dentrecasteaux en 1792 et 1793*, levée et dressée par C.-F. Beauteemps-Beaupré, 2^e feuille (*Atlas cité*, n° 37).

(Inédit.)

II

Anthropologie. — Ethnographie.

IX. — HOMME DU CAP DE DIÉMEN.

Dessin aux deux crayons. — Haut. 43 cent.; larg. 42 cent. Les cheveux, la barbe, le fond sont exécutés au crayon noir; la figure et le cou en hachures à la sanguine.

C'est l'original de la figure 1 de la planche VII de l'Atlas de Labillardière. Tel que Piron l'avait d'abord dessiné, le personnage offrait absolument une physionomie européenne. Dans la gravure, ses traits ont été sensiblement modifiés. On a accentué la saillie de la base du front, creusé la racine du nez, raccourci le

nez en en relevant le bout, dilaté les narines et épaissi les lèvres. On a aussi ajouté les épaules et la poitrine avec leur tatouage.

Est-ce Piron lui-même qui avait modifié à ce point son premier dessin, avant de le remettre à Labillardière ? Est-ce Labillardière lui-même, ou le graveur Copia, qui ont pris sur eux d'introduire ces changements dans les dessins de Piron ? Quoi qu'il en soit, la gravure est beaucoup moins incorrecte, au point de vue de nos études, que ne l'était la sanguine, d'ailleurs très adroitement ombrée, de notre artiste.

(*Atlas de Labillardière*, pl. VII, fig. 1.)

X. — PÊCHE DES SAUVAGES DU CAP DE DIÉMEN.

Dessin à la mine de plomb. — Haut. 38 cent. ; larg. 50 cent.

Réduit au quart, ou environ, par Copia, ce dessin est devenu la planche IV de l'Atlas, dans laquelle des corrections importantes ont d'ailleurs amélioré le premier croquis de l'auteur où les têtes étaient beaucoup trop petites, et les membres, surtout les membres inférieurs démesurément allongés, et exagérés dans leur développement musculaire. Un personnage, qui n'était pas le plus mauvais au point de vue des traits du visage, a disparu de l'extrémité du dessin et quelques attitudes ont été modifiées. Par exemple, le personnage vu de dos, les pieds dans l'eau, au centre de la composition, marche, dans notre dessin, en soulevant, avec une certaine vérité, sa jambe droite. Plusieurs têtes ont du reste été beaucoup trop anoblies, celles du petit groupe de droite en particulier, qui, dans l'original, ont une physionomie beaucoup plus voisine de celle qui caractérisait les naturels aujourd'hui disparus de Van Diémen.

(*Atlas de Labillardière*, pl. IV.)

XI. — PANIERS ET VASE A EAU. CAP DE DIÉMEN.

Dessins ébauchés à la mine de plomb, en partie précisés à l'encre de Chine. Signature : *piron del.* En bas, au crayon, *finir sur modèles.* — *Nouvelle holande.*

Les deux premiers de ces récipients sont des paniers de jonc à

clairevoie supportés par une anse d'écorce. Un de ces paniers est posé debout au premier plan de la figure 5 de l'Atlas, *Sauvages du cap Diémen préparant leur repas*. On voit à côté une mauvaise reproduction du troisième récipient de notre planche, sorte de bourse à coulisse du port D'Entrecasteaux. « On y trouva, dit Labillardière, en parlant de cette localité (t. I, p. 127) une portion de l'algue marine connue sous le nom de *fucus palmatus*, taillée à peu près dans la forme d'une bourse à jetons. C'était un vase à eau. Il en était encore rempli, lorsqu'on le découvrit. »

(Inédit.)

XII. — CATIMARRON DU CAP DE DIÉMEN.

Dessin à la mine de plomb, signé à l'envers *piron del.* Au-dessous, de la main de l'auteur, on lit : « *la [2^e] sur la planche, j'en donnerai une 3^e.* »

Cette figure, reproduite très fidèlement, mais renversée, occupe en effet la seconde place sur la planche XLIV de l'Atlas. La première représente une *double pirogue de la Nouvelle-Calédonie* ; la troisième, que Piron se proposait d'ajouter, montre le plan d'une *pirogue de l'île de Sainte-Croix*.

Il est question de ces *catimarrons* à la page 185 du tome I de Labillardière.

(Atlas de Labillardière, pl. XLIV.)

XIII. — HOMME DE BALADE.

Dessin au crayon noir de 41 cent. carrés. — Une note de la main de Piron porte : « *Couleur cuivrée, abaisser la massue [de] 10 à 11 [mm]. Sagaye de la grosseur du doigt indicateur, corriger la ceinture.* »

Ces corrections ont été faites sur la planche XXXVII de l'Atlas, réduite environ d'un huitième et qui reproduit, quelque peu modifié, notre dessin. L'épaule gauche est abaissée, de façon que la massue que croisait la sagaie se profile à peu près un centimètre plus bas. La sagaie a été renforcée et le sac à pierres de fronde en

filet a été précisé dans sa texture. On a aussi atténué les excès de la musculature, et amélioré le dessin du pied gauche.

(*Atlas de Labillardière*, pl. XXXVII.)

XIV. — HOMME DES ISLES DE L'AMIREAUTÉ.

Dessin à la mine de plomb, encadré d'un double filet noir portant dans l'angle inférieur gauche *piron del.* — Haut. 36 cent. ; larg. 29 cent.

Original de la planche III de l'Atlas de Labillardière. Ce dessin a été retourné, mais copié de même grandeur. On a atténué quelques exagérations anatomiques, diminué les cuisses trop longues et mal attachées, refait la jambe droite du sujet, dont le tibia était courbé en arc, et les masses musculaires comme découpées et appliquées sur l'os. La tête du dessin original, trop petite (la proportion qu'elle donne est de 9 têtes pour le sujet entier), a été grossie, et le visage, tout en gardant une expression académique inattendue chez un Mélanésien, est devenu néanmoins un peu plus vraisemblable.

Les détails ethnographiques, coiffure, lobules fendus, tatouage, ceinture et bracelets, coquille préputiale, rame, etc., étaient très fidèlement copiés dans le dessin primitif.

(*Atlas de Labillardière*, pl. III.)

XV. — VOUACÉCÉ. HABITANT DE FIDGI.

Dessin au crayon noir de 51 cent. de haut sur 42 de large, rehaussé de quelques traits de sanguine dans la face, chevelure teintée de rouge en avant.

Reproduit renversé dans la moitié droite de la planche XXIX de l'Atlas. « Cet insulaire, dit Labillardière, étoit d'une belle taille et avoit un caractère de physionomie très prononcé. *Voyez pl. XXIX; fig. 2.* Ses cheveux, sur le devant de la tête, étoient poudrés de rouge » (*Relat. du voy. à la recherche de La Pérouse*, t. II, p. 166).

La disposition de la coiffure fait penser à l'une de ces perruques

montées, dont on a signalé l'usage dans un certain nombre de localités de la Mélanésie.

(*Atlas de Labillardière*, pl. XXIX.)

XVI. — FINAU, CHEF DES GUERRIERS DE TONGA-TABOU.

Dessin au crayon noir, de 42 cent. de haut sur 45 de large.

Reproduit renversé dans la moitié droite de la planche VIII de l'Atlas. Voici ce que Labillardière dit de ce portrait : « Le portrait de ce guerrier, *planche VIII, figure 2*, est d'une grande vérité, ses cheveux poudrés avec de la chaux étoient arrangés de manière qu'on eut cru qu'il portoit une perruque... » (*Relat. du voy. à la recherche de La Pérouse*, t. II, p. 95).

(*Atlas de Labillardière*, pl. VIII.)

XVII. — DANSE DES AMBOINAIS.

Peinture à la gouache, haut. 305 millim., larg. 585 millim. (*inachevée*). — Scène nocturne. A la lueur d'un brasier, quatre danseurs et deux danseuses vêtus d'étoffes voyantes se balancent en formant une chaîne au milieu du tableau. A droite, deux hommes assis; à gauche, un groupe de spectateurs, puis l'orchestre, composé d'un joueur de hautbois et de trois timbaliers assis sur une banquette de bambous et que guide un personnage battant les deux mains en mesure. Dans une embrasure éclairée, ouverte au milieu d'une case couverte de feuilles, apparaissent dos à dos une femme et un homme buvant à même d'une cruche.

Cette gouache, au dos de laquelle on lit le mot *Emboinne*, a dû être composée pendant le séjour de l'expédition dans le port d'Amboine (septembre 1792, vendémiaire an I^{er}). Je n'ai trouvé, ni dans le chapitre VII de d'Entrecasteaux, ni dans le chapitre VIII de Labillardière, rien qui puisse me permettre de préciser davantage la scène représentée dans cette planche par Piron.

(*Inédite.*)

III

Zoologie.

XVIII. — MUSARAIGNE GÉANTE.

Esquisse à la mine de plomb. Animal tourné à droite; long. 21 cent.

Une note au crayon, de la main de Piron, est ainsi rédigée :

« Rat musqué. Il est gris de souris partout, un peu moins foncé sous le ventre; un peu de poils blanchâtres à la queue, outre d'autres fort courts, bruns; les cuisses à moitié nues; les deux narines en tube. Sur chaque côté une glande à musc, à moitié couverte de poils roussâtres dont suinte une huile fortement musquée; les yeux aussi petits que ceux de la taupe, à la mâchoire inférieure deux grandes dents incisives qui ont une petite dent à la base, 2 canines, 3 molaires comme en dessus les deux incisives étant en crochet à la mâchoire supérieure. »

M. Oustalet a reconnu dans cette figure le dessin de la *crocidura caerulescens* décrite par Shaw en 1800, sept ans par conséquent après la mort de Piron. C'est le *sorex giganteus* d'Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, sorte de musaraigne géante, que l'expédition a sans doute rencontrée à Java.

(Inédit.)

XIX. — PIC DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE.

Aquarelle sur papier-à-dessin mince. — Haut. 46 cent.; larg. 27.

Original de la planche XXXIX de l'Atlas de Labillardière.

Une note, au crayon, de la main de ce dernier dit qu'« il faut que le graveur donne plus de ton aux parties noires ».

Audebert a tenu compte de cette observation, et sa figure, gravée par Perée, accentue les noirs du dessin.

(Atlas de Labillardière, pl. XXXIX.)

XX et XXI. — CYGNE NOIR DU CAP DE DIÉMEN.

Deux dessins au crayon noir (*inachevés*). Dimensions du premier, 23 cent. sur 38, 5; du second, 45 sur 59.

Cygne nageant vers la droite. Le second est signé *piron*, *del.*

Original de la planche IX de l'Atlas de Labillardière.

Note autographe de Piron : « L'oiseau est du plus beau noir, à l'exception de l'extrémité des ailes; le bec blanchâtre et les pattes d'un jaune faible. » C'est le 23 avril 1792 que fut tué, au fond de la baie des Tempêtes, le premier spécimen de cette nouvelle espèce. Cf. Labillardière, *op. cit.*, t. I^{er}, p. 130-131.

(Atlas de Labillardière, pl. IX)

XXII. — MONACANTHUS SCRIPTUS Osbeck¹.

Esquisse au crayon sur papier-à-dessin mince.

L'animal de profil, la tête à gauche.

Une note au dos est ainsi conçue : « Toutes les taches rondes sont brunes, les longues sont bleu-violacé. »

Labillardière raconte que dans la baie des Tempêtes « on prit à la ligne beaucoup de poissons et d'espèces très variées, parmi lesquels le plus nombreux de tous était une espèce de *gadus* ». N'est-ce pas à ce moment que Piron a fait ces dessins, et le soi-disant *gadus* ne serait-il pas la *seriola* indiquée plus bas sous le n° XXV?

1. C'est M. Léon Vaillant qui a bien voulu déterminer les 6 dessins de Piron représentant des poissons.

XXIII. — MONACANTHUS RUDIS? Richardson.

Esquisse au crayon sur papier-à-dessin mince.

L'animal de face et de profil, tête à droite.

Signé : *piron, del.*

XXIV. — RHOMBOSOLEA? MONOPUS?? Günther

Lavis, sur papier-à-dessin mince.

L'animal vu de dos, la tête à droite.

Signé : *piron, del.*

XXV. — SERIOLA? Sp.

Lavis à l'encre de Chine (*inachevé*).

L'animal de profil, la tête à gauche.

Signé : *piron, del.*

XXVI. — TRIGLA POLYOMMATA Richardson.

Esquisse au crayon.

L'animal de profil, la tête à gauche.

Signé : *piron, del.*

XXVII. — CHEILODACTYLUS CARPONEMUS Cuvier et

Valenciennes.

Dessin au crayon, légèrement ombré.

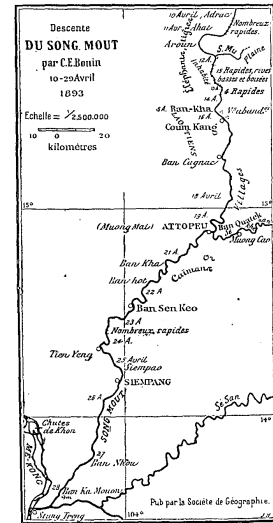
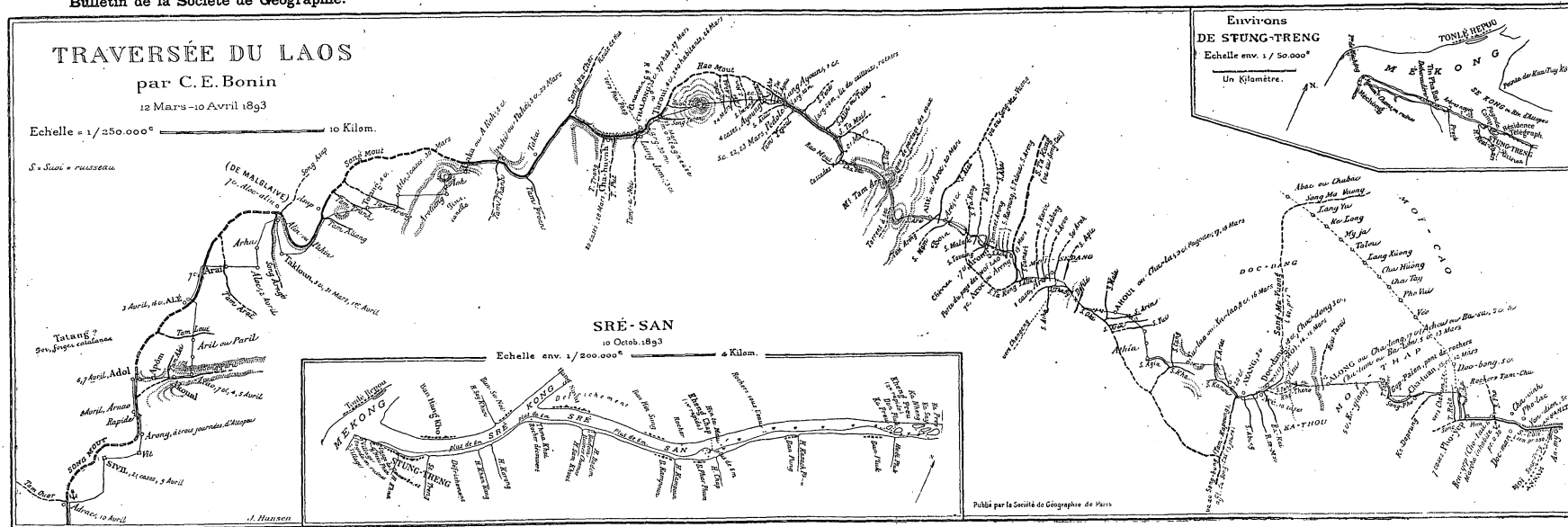
L'animal de profil, la tête à gauche.

Signé : *piron, del.*

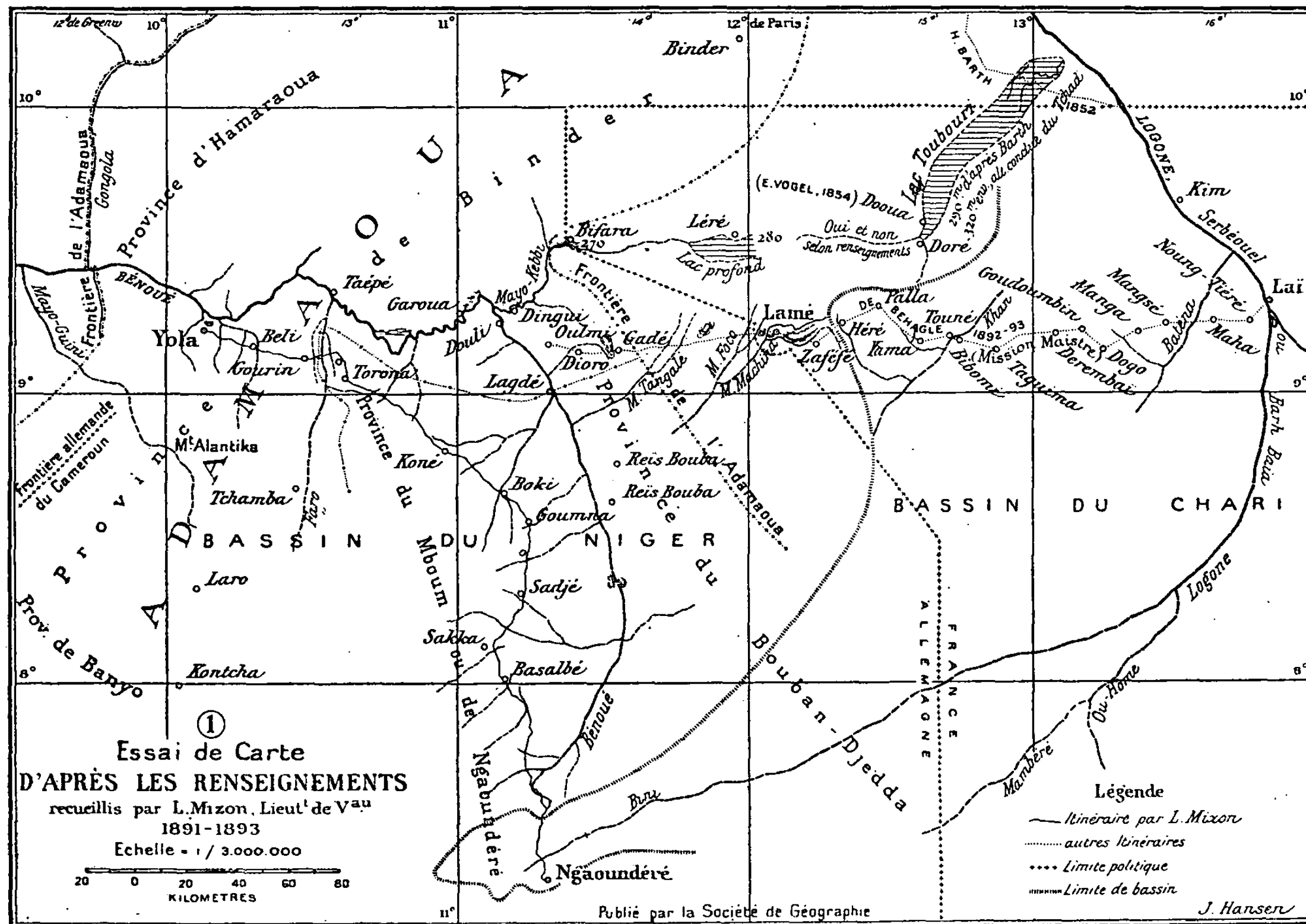
Le Gérant responsable,

CH. MAUNOIR,

Secrétaire général de la Commission centrale.







1^{re} série (1821 à 1833), 20 vol. — (vol. 1 et 2 épuisés).

2^e série (1834 à 1843), 20 vol.

3^e série (1844 à 1850), 14 vol.

4^e série (1851 à 1860), 20 vol. — (vol. 1 à 10, 15 épuisés).

5^e série (1861 à 1870), 20 vol. — (vol. 1 à 6, 9, 11, 12, 13 et 16 épuisés).

6^e série (1871 à 1880), 20 vol. — (vol. 7 épuisé).

7^e série (1881 à 1886), 7 vol.

Ce *Bulletin*, à partir de 1882, est divisé en deux parties. La première, qui comprend le compte rendu des séances, les principales lettres de la correspondance, la liste des ouvrages offerts à la Société et les faits géographiques les plus importants, est publiée dix jours après la séance.

La seconde, qui renferme les mémoires, notices, rapports ou documents de quelque étendue avec cartes, paraît tous les trois mois. Prix : pour Paris, 20 francs; pour les départements, 22 francs; et pour l'étranger, 25 francs.

Tables générales et analytiques des 1^{re}, 2^e, 3^e et 4^e séries. 2 vol. in-8°. Prix : 6 francs chaque volume.

Notices annuelles des travaux de la Société et du progrès des sciences géographiques, par les secrétaires généraux. Prix : 1 franc chaque notice.

Programme d'instructions aux navigateurs pour l'étude de la géographie physique de la mer. Broch. in-8°. Prix : 1 franc.

Instructions générales aux voyageurs. 1 vol. in-16. Prix : 3 francs.

Compte rendu du Congrès international des sciences géographiques de 1875.

Tome I^{er}, in-8°. Prix : 20 francs. — Tome II, in-8°. Prix : 15 francs.

Guide hygiénique et médical des voyageurs dans l'Afrique intertropicale, par les D^{rs} AD. NICOLAS, H. LACAZE et SIGNOL, publié par la Société de Géographie et la Société de médecine pratique de Paris, avec le concours des Sociétés françaises de Géographie. Brochure in-8°. Prix : 2 francs. — Cet ouvrage étant épuisé, la librairie Challamel vient d'en publier une nouvelle édition notablement augmentée. Paris, 1885, 1 vol. in-8°. Prix : 7 francs.

Liste provisoire de bibliographies géographiques spéciales, par M. JAMES JACKSON, archiviste-bibliothécaire de la Société de Géographie.

Cette liste comprend 1177 articles se rapportant à la bibliographie des diverses régions de la terre. 1 vol. in-8°. Prix : 12 francs.

Exploration du Sahara. Les deux missions du lieutenant-colonel Flatters, par le lieutenant-colonel DERRÉCAGAIX. 1 vol. in-8° avec carte. Prix : 3 francs.

Fleuves de l'Amérique du Sud, 1877-1879, par le D^r JULES CREVAUX, médecin de la marine française. 1 vol. in-f° de 39 cartes avec tableau d'assemblage. Une notice biographique et une bibliographie des travaux de Crevaux accompagnent cet atlas. Prix : 6 francs.

La Confrérie musulmane de Sidi Mohammed ben Ali es-Senoûsi et son domaine géographique en l'année 1300 de l'hégire = 1883 de notre ère, par HENRI DUVEYRIER. Paris, 1884. Brochure in-8° de 84 pages accompagnée d'une carte. Prix : 3 fr.

Liste de positions géographiques en Afrique (continent et îles), par HENRI DUVEYRIER. Premier fascicule A-G. Paris, 1884. In-f° de 140 pages. Prix : 12 fr.

Voyage dans l'Arabie centrale, 1878-1882, par CHARLES HUBER. Paris, 1885. 1 vol. in-8° avec carte. Prix : 4 francs.

Inscriptions recueillies dans l'Arabie centrale, 1878-1882, par CHARLES HUBER. Paris, 1884. Brochure in-8°. Prix : 1 franc.

EXTRAIT DU RÈGLEMENT DE LA SOCIÉTÉ

ART. I. La Société est instituée pour concourir aux progrès de la géographie; elle fait entreprendre des voyages dans des contrées inconnues; elle propose et décerne des prix; établit une correspondance avec les Sociétés savantes, les voyageurs et les géographes; publie des relations inédites, ainsi que des ouvrages et fait graver des cartes.

ART. IV. Les étrangers sont admis au même titre que les Français.

ART. V. Pour être admis dans la Société, il faudra être présenté par deux membres et reçu par la Commission centrale.

ART. VI. Chaque membre de la Société souscrit pour une contribution annuelle de 36 francs au moins par année, et donne en outre 25 francs une fois payés, lors de la remise du diplôme.

EXTRAIT DU RÈGLEMENT INTÉRIEUR

ART XXXI. La Commission centrale a la faculté de nommer, hors du territoire français, des membres *correspondants étrangers* qui se seraient acquis un nom par leurs travaux géographiques. Un diplôme peut leur être délivré.

ART. XXXII. La Société admet, sous le titre de *Membres donateurs*, les étrangers et les Français qui s'engagent à payer, lors de leur admission et une fois pour toutes, une somme dont le *minimum* est fixé à 300 francs.

La bibliothèque, boulevard Saint-Germain, 184, est ouverte aux membres de la Société, de 11 à 4 heures, les dimanches et jours de fête exceptés.

Les envois faits à la Société doivent être adressés *francs de port* à M. le Président de la Commission centrale, boulevard Saint-Germain, 184.

S'adresser, pour les renseignements et les réclamations, à M. C. Aubry, agent de la Société, boulevard Saint-Germain, 184.

MM. les membres de la Société de Géographie peuvent faire exécuter à leurs frais des tirages à part de leurs articles, aux conditions du tarif ci-après.

	50	100	150	200	250	300	350	400	500
	exempl.	exempl.	exempl.	exempl.	exempl.	exempl.	exempl.	exempl.	exempl.
Une f ^{re} (16 pages).....									
Remise en pages, glaçage, papier, piquage, enveloppe de couleur.....	10 »	12 50	15 »	17 50	20 »	22 50	25 »	27 50	32 »
3/4 de f ^{re} (12 pages) . .	9 »	12 »	14 50	17 »	19 50	22 »	24 50	27 »	29 50
1/2 f ^{re} (8 pages).....	7 »	8 50	10 »	11 50	13 »	14 50	16 »	17 50	19 50
1/4 de f ^{re} (4 pages).....	4 40	5 50	6 50	7 50	8 50	9 50	10 50	11 50	13 »
Couvertures, composition, tirage, papier, glaçage.....	7 »	8 »	9 »	10 »	11 »	12 »	13 »	14 »	16 »
Composition d'un titre d'entrée de 1/4 de page.....									1 »
Composition d'un grand titre, avec page blanche au verso.....									2 »
Composition de quatre pages de titres (sans annonces pour les travaux du même auteur).....									4 »
Les corrections seront comptées 0 fr. 90 l'heure.									
Le tirage de chaque gravure sera compté 1 franc.									

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

RÉDIGÉ
AVEC LE CONCOURS DE LA SECTION DE PUBLICATION
PAR

LES SECRÉTAIRES DE LA COMMISSION CENTRALE

SOMMAIRE

PAUL VUILLOT. — Note sur un voyage de Nefta à Ghadamès (mars-avril 1893) exécuté par MM. CAZEMAJOU, capitaine du génie, et DUMAS, lieutenant au 4 ^e spahis (<i>avec vues dans le texte</i>).....	145
MAURICE BARRAT. — Ogèdoué et Como (Congo français).....	154
ED. CHOLET. — La Haute Sangha (Congo français)	188
F. ROMANET DU CAILLAUD. — Les tentatives des Franciscains au moyen âge pour pénétrer dans la Haute-Ethiopie.....	212
HENRI DOULIOT. — Journal du voyage fait sur la côte ouest de Madagascar (1891-1892), <i>suite</i>	233

CARTES ET GRAVURES

PAUL VUILLOT. — Itinéraire de Nefta à la zaouya de Sidi-Maabet (Ghadamès), d'après l'itinéraire régulier au 1/100,000 ^e , levé en mars-avril 1893 par MM. CAZEMAJOU, capitaine du génie, et DUMAS, lieutenant au 4 ^e spahis. Échelle au 1/400,000 ^e .	
M. BARRAT. — De Franceville à Libreville, 4 août-23 décembre 1893. Échelle au 1/2,000,000 ^e .	

SEPTIÈME SÉRIE. — TOME XVII

2^e TRIMESTRE 1896

PARIS

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

184, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 184

1896

VIENT DE PARAÎTRE

CARTE D'AFRIQUE

à l'échelle du 10,000,000^e

DRESSÉE PAR LES SOINS

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE PARIS

1 feuille Grand-Univers (100 × 130)

Gravée sur pierre en trois couleurs

ET COLORIÉE AU PATRON

pour les limites des différentes possessions européennes

Prix de la carte en feuille. 7 fr. 50

Prix de faveur pour les *Membres de la Société*
de Géographie. 5 fr. »

EN VENTE

AU SIÈGE

DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

184, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 184

CHEZ

M. HENRY BARRÈRE, ÉDITEUR-GÉOGRAPHE

4, RUE DU BAC, 4

PARIS

NOTE SUR UN VOYAGE
DE
NEFTA A GHADAMÈS

(Mars-Avril 1893)

EXÉCUTÉ PAR

MM. CAZEMAJOU, capitaine du génie, et DUMAS, lieutenant au 4^e spahis

PAR

PAUL VUILLOT¹

RELATION DU VOYAGE. — Depuis plusieurs mois déjà, M. Cazemajou, capitaine du génie, et M. Dumas, lieutenant au 4^e spahis, projetaient d'exécuter un voyage de reconnaissance vers Ghadamès; au mois de mars 1893, les circonstances leur ayant paru favorables, ils partirent, à l'aide de leurs propres ressources, et sans aucun appui officiel.

Le point de départ choisi fut Nefta; les itinéraires Douirat-Ghadamès et Douz-Ghadamès avaient déjà été parcourus, l'un, en 1892, par l'interprète Kaddour, l'autre, en 1891, par M. V. Cornetz. Seule, la route Nefta-Ghadamès n'avait pas encore été reconnue. De plus, l'importance de Nefta au point de vue religieux est très grande; ses relations anciennes avec le Soudan ne pouvaient avoir lieu que par Ghadamès : il était donc intéressant de savoir s'il existait encore entre ces deux points une route directe praticable aux caravanes.

MM. Cazemajou et Dumas quittèrent donc Nefta le 6 mars, accompagnés de deux chameliers, un interprète et trois chameaux; au bir er Ressoï, on devait se procurer trois autres

1. Voir la carte jointe à ce numéro.

chameaux, nécessaires pour le transport de l'eau sur cette partie de la route qui ne présente aucun puits.

Les trois indigènes qui accompagnaient les voyageurs étaient des *Souafa* et appartenaient à la tribu des *Rebaya*; cette tribu habite El Oued pendant l'automne et l'hiver, et se répand dans la plaine, avec ses troupeaux, pendant le printemps et l'été. A ce moment, la tribu avait des tentes près du bir er Ressoï.

Le 11 mars, à 6 heures du matin, les deux officiers arrivèrent sans incident notable au bir er Ressoï-Cherf, après trente-neuf heures cinquante minutes de marche effective. En ce point, ils constatèrent que le bir er Ressoï-Cherf, c'est-à-dire le vieux bir er Ressoï n'est pas le point mentionné sur les cartes sous le nom de Berresof ou de Bir es Çof; ce dernier se trouve à 25 kilomètres à l'ouest du premier, et se nomme réellement bir er Ressoï-Jeraou.

La tribu de Rebaya avait quitté bir er Ressoï-Cherf pour s'établir à une journée vers le sud-est; tandis que les chameliers allaient y chercher les trois chameaux nécessaires au transport de l'eau jusqu'à la zaouïa de Sidi Maabet (près Ghadamès), MM. Cazemajou et Dumas allèrent reconnaître le bir er Ressoï-Jeraou, où ils arrivèrent après six heures vingt minutes de marche. Ils eurent le plaisir d'y rencontrer M. le lieutenant Sureau, du bureau arabe d'El Oued, qui venait de construire un bordj en ce point.

Le 13 mars, les deux officiers regagnèrent bir er Ressoï-Cherf, où ils retrouvèrent leurs chameliers avec les chameaux et les guerbas nécessaires au transport de l'eau; le soir, ils eurent la visite d'un vieux Soufi, Zaoui ben Ahmed ben Diffala, qui leur affirma avoir suivi Duveyrier (Saad) lors de son premier voyage à Ghadamès, en 1859. Zaoui ben Ahmed leur parla longuement du Père Richard, qui résida quatre ans à Ghadamès; d'après lui, l'assassinat du Père, sur la route de Missinissen, par le Manghasati Aïssa ben Eg Cheik serait imputable aux autorités turques de

Ghadamès, jalouses de l'influence que ce missionnaire avait acquise dans la ville.

MM. Cazemajou et Dumas quittèrent le 14 mars le bir er Ressoï-Cherf, et firent route à travers l'erg, droit vers la zaouïa de Sidi Maabet, située à 2 kilomètres environ à l'ouest de Ghadamès. Cette zaouïa est en même temps un point d'eau important; placé aux portes mêmes de la ville, il permet à tous les nomades de la région d'abreuver leurs troupeaux sans avoir recours aux puits de la ville, dont le caïmacan peut à son gré interdire l'accès.

Bien que reçus favorablement par le moqqadem de la zaouïa (22 mars), les deux officiers durent cependant faire demander au caïmacan de Ghadamès l'autorisation d'y séjourner: les notables de Sidi Maabet craignaient en effet de déplaire aux autorités turques en accordant aux Français une trop longue hospitalité.

Le caïmacan réunit la djemaa, et le plus influent des membres de cette assemblée fut dépêché à la zaouïa avec mission de signifier aux deux voyageurs que l'entrée de la ville leur était interdite, puisqu'ils ne possédaient pas de firman du Sultan les autorisant à voyager en Tripolitaine; de plus, ils devaient quitter la zaouïa dans le plus bref délai.

Il n'y avait qu'à s'incliner, momentanément du moins, devant la décision de la djemaa et des autorités turques: le 23 mars, lendemain de leur arrivée à la zaouïa, MM. Cazemajou et Dumas prenaient la route du retour. Le 29 mars ils retrouvaient les campements des Rebaya par une variante de leur itinéraire d'aller, et, le 3 avril, ils rentraient à Nefta.

La route directe Nefta-Ghadamès venait donc d'être parcourue pour la première fois. Au retour, la marche avait été de cent vingt-deux heures cinquante minutes, tandis qu'à l'aller elle n'avait été que de cent vingt heures trente minutes. L'itinéraire de retour était donc légèrement plus long, contrairement aux dires des guides, mais celui d'aller

serait de beaucoup plus praticable aux caravanes et aux animaux de bât.

ÉLÉMENTS DE L'ITINÉRAIRE. — Un lever d'itinéraire à 1/100,000^e a été dressé au cours de la route; les longueurs ont été obtenues en prenant pour base: 1° le temps employé à les parcourir; 2° les vitesses de marche du chameau suivant la nature du terrain.

Ayant ainsi les longueurs suivant les pentes, M. Cazemajou se basa, pour obtenir leurs réductions à l'horizon, sur la connaissance exacte en position des points Nefta et Ghadamès.

La position de Ghadamès étant connue (lat. 30° 6' 0", long. 6° 53' 18") par les observations de Duveyrier et de la mission Mircher et de Polignac, le résultat obtenu par cheminement devait coïncider; en supposant qu'il ne se soit produit aucune erreur dans le lever de l'itinéraire, la différence de position obtenue pour Ghadamès ne pouvait provenir que de la différence entre les longueurs réduites à l'horizon et les longueurs mesurées suivant les pentes; il suffisait donc, pour réduire les cheminements à l'horizon, de répartir la différence de position obtenue pour Ghadamès entre tous les côtés des cheminements, en tenant compte de leur longueur et des formes du terrain.

Ignorant la déclinaison magnétique dans cette partie du Sahara, les auteurs de l'itinéraire ne purent rapporter leurs orientations au nord vrai. Cette déclinaison fut calculée peu de temps plus tard, car, sur son itinéraire Touggourt-Bel Heïrane-Hassi Mokhanza, M. le capitaine Pujat donne comme déclinaison magnétique 17 g. 20' (17-26 janvier 1894).

Sur le lever de MM. Cazemajou et Dumas, les hauteurs des dunes ont été évaluées à vue d'œil et les cotes portées représentent, non des hauteurs au-dessus du niveau de la mer, mais au-dessus du terrain avoisinant. Rappelons,

à simple titre de renseignement, que l'altitude de Ghadamès, d'après M. le colonel Régnaud de Lannoy de Bissy, serait de 351 mètres, celle de la ville de Nefta de 50 mètres (commandant Roudaire), et celle de Berresofou birer Ressoif Jeraou de 177 mètres (carte au 1/2,000,000^e du Dépôt de la guerre). Ces chiffres pourraient servir de base pour déduire les hauteurs absolues des différents points intermédiaires de l'itinéraire Nefta-Ghadamès.

La carte à 1/400,000^e, qui se trouve jointe à cette note est une réduction fidèle du lever original à 1/100,000^e dressé par MM. Cazemajou et Dumas ; elle donne une idée exacte de la forme des dunes de cette partie de l'*erg*, et ce n'est pas sans un certain étonnement que l'on y remarque l'absence de ces longs couloirs, appelés *gassi*, que l'on est habitué à rencontrer dans les régions plus occidentales de l'*erg* du Sahara algérien.

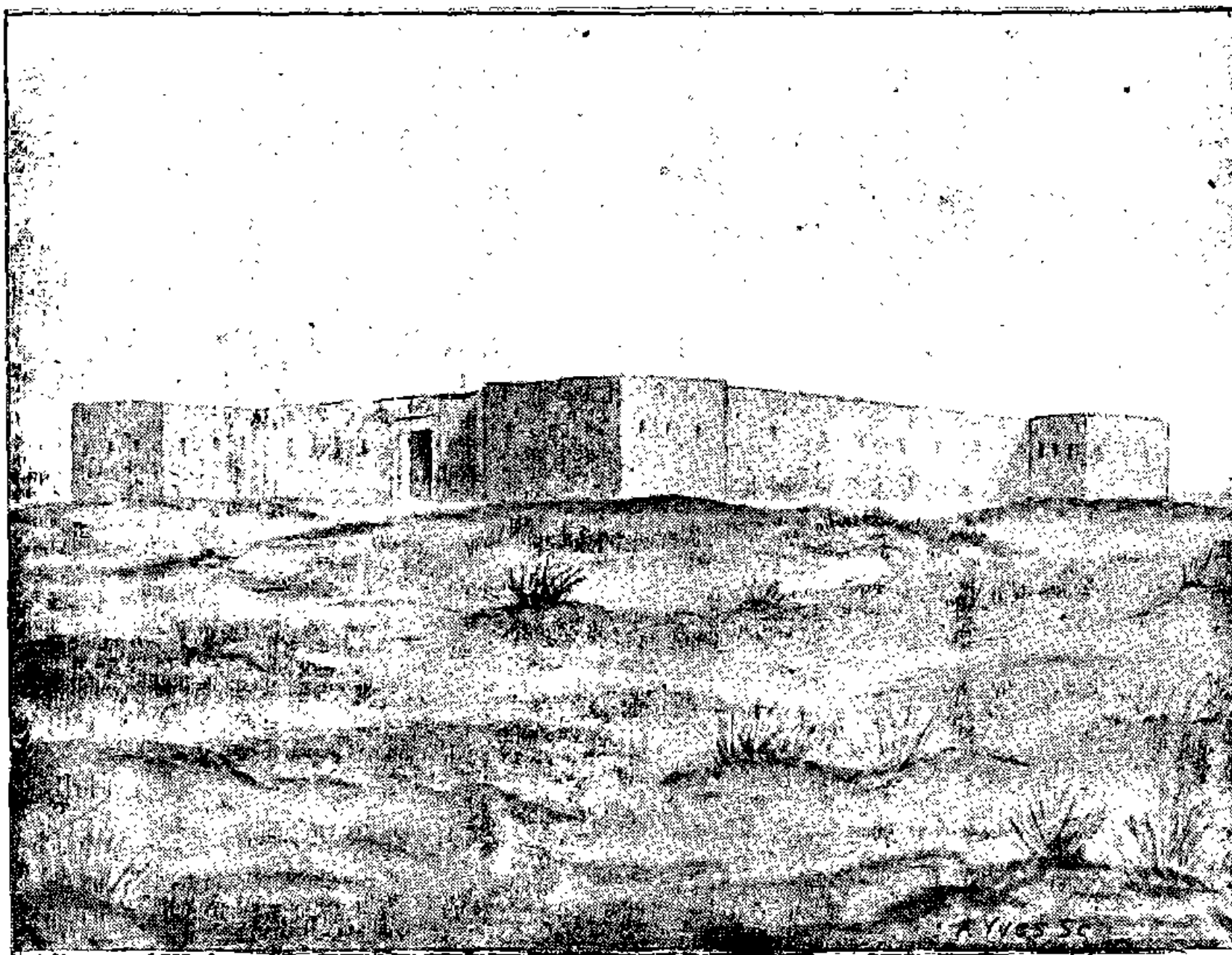
DESCRIPTION DE L'ITINÉRAIRE. — En sortant de l'oasis de Nefta, on traverse le chott el Djerid sur une longueur de 17 kilomètres 500 ; de l'autre côté du chott commence un terrain sablonneux, le *trab* Djebili (le pays des petites collines) ; puis on ne voit plus que du sable, sauf dans quelques bas-fonds.

Les dunes sont d'abord de petites ondulations de 1 mètre de hauteur ; puis, à partir du *trab* Sif el Djedid, elles forment entre elles des entonnoirs de 4 à 5 mètres de profondeur ; à partir du *trab* Sehan Rihi, les dunes augmentent rapidement et atteignent 20 mètres ; plus loin, au *trab* Sehan bir er Ressoif, elles mesurent 40 mètres, puis 60 mètres dans les *trab* suivants, et enfin 90 mètres à 40 kilomètres de Ghadamès. De ce point elles décroissent peu à peu pour faire place à la hamada Messouda. Vient ensuite la *sebkha* el Melah, dont le terrain est semblable à celui du chott el Djerid.

Les dunes prennent des noms différents suivant leur forme : on les appelle *sif* lorsque leur crête a la forme d'un

tranchant de sabre; *zemlet* (plur. *zemoul*), lorsque leur crête est en dos d'âne; *ghourd*, si elles ont la forme d'un pain de sucre; *ghrid*, lorsque le *ghourd* est de faible hauteur; *glib*, lorsque leur forme rappelle celle d'un cœur.

Les entonnoirs que les dunes forment entre elles portent également des noms différents; ils s'appellent *sehan* quand



Vue extérieure du bordj.

ils sont peu profonds et à fond pierreux; *haoudh* (plur. *ahiadh*) lorsqu'ils sont peu profonds et à fond de sable; *ouad* (plur. *oudian*) lorsqu'ils sont très allongés et à fond de sable.

Le bordj du bir er Ressofo-Jeraou a la forme d'un rectangle dont le grand côté est orienté E.-O. Il se compose d'une cour de 30 mètres sur 25, clôturée par un mur haut de 4 mètres, épais de 0 m. 50, et percé de meurtrières; à chacun des angles se trouve un abri de flanquement qui sert de chambre. A l'intérieur de la cour se trouvent un abreuvoir

et un puits maçonné de 1 m. 20 de diamètre et de 26 mètres de profondeur; l'eau en est excellente.

Ce bordj est destiné à servir de refuge aux nomades en cas de rhazzia de la part des pillards touareg ou chaamba dissidents; il est gardé en tout temps par un indigène rétribué et fait partie, ainsi que ceux de hassi Mey, de hassi Inifel, de hassi Chebbaba et de hassi el Ahmar, de la



Vue intérieure du bordj.

série des bordjs qui doivent être construits dans le Sahara pour en assurer la conquête pacifique; d'ailleurs un nouveau bordj doit être, paraît-il, construit prochainement sur la route de Ghadamès, aux environs mêmes de la zaouïa de Sidi Maabet.

Les nomades affirment qu'autrefois il existait des puits au sud du bir er Ressoï, et qu'ils auraient été comblés par les Trouds qui voulaient se mettre à l'abri des rhazzia des pillards du sud en leur rendant impossible la traversée de l'Erg. Cette existence d'anciens puits entre bir er Ressoï et

Ghadamès est d'ailleurs corroborée par la découverte faite par Duveyrier, à Ghadamès, d'une inscription romaine établissant que la III^e légion Augusta avait un détachement à Cydamus; or, cette III^e légion avait son dépôt à Lambèse; la route entre ces deux points devait donc présenter des points d'eau sur toute sa longueur; sinon les Romains n'eussent pas tiré la garnison de Cydamus de la légion de Lambèse, mais bien de celle de Tripoli, ville qu'ils occupaient également, ainsi que toute la Tripolitaine.

MM. Cazemajou et Dumas considèrent d'ailleurs le bir er Ressoï-Cherf comme étant un puits romain : seul parmi tous ceux de la région, il a un revêtement en maçonnerie de gros moellons taillés en forme de larges dalles, et ce caractère suffit pour indiquer son origine. Les nomades en attribuent cependant la construction aux Hilaliens; mais ceux-ci, venus de l'Arabie par l'Égypte au XI^e siècle, n'avaient que de vagues notions de construction, et leur outillage était trop primitif pour leur permettre de faire ce travail; seuls, de tous les peuples qui ont occupé le Sahara, les Romains étaient en état de l'exécuter.

Il ressort donc ainsi, du voyage de MM. Cazemajou et Dumas, que les itinéraires reliant le Sud-Algérien et le Sud-Tunisien à Ghadamès, dépourvus d'eau actuellement depuis bir er Ressoï jusqu'à la zaouïa de Sidi Maabet, peuvent être jalonnés, dans cette dernière partie, de puits nombreux et abondants. Ce point est d'une importance capitale au point de vue de la reprise des relations commerciales entre le Souf et la Tripolitaine, et il nous est enfin permis d'espérer voir rempli l'engagement pris par la France envers les Azdjer par l'article 4 du traité de Ghadamès : « *Le gouvernement général fera... les frais de l'amélioration matérielle de ces routes, au profit de tous, soit par des travaux d'art, soit par l'établissement de nouveaux puits ou la remise en bonne condition de ceux qui existaient antérieurement...* »

Enfin, MM. Cazemajou et Dumas ont relevé, de Nefta au bir er Ressoï, un itinéraire complètement inédit; cette route nouvelle, reconnue facile, a, en dehors de son intérêt stratégique, une grande importance commerciale; il importait de prouver qu'aucun obstacle matériel ne s'opposait à la reprise des anciennes relations qui existaient entre le Djérid et Ghadamès : MM. Cazemajou et Dumas ont rapporté cette preuve, et tous ceux qui s'intéressent à l'extension de l'influence française au Sahara ne peuvent que les en féliciter sincèrement.

OGÔOUE ET COMO

(CONGO FRANÇAIS)

PAR

MAURICE BARRAT¹

Ingénieur au corps des mines.

L'auteur des pages ci-dessous n'est plus. Envoyé à Madagascar avec une mission du Gouvernement, il a succombé aux fièvres. Cette mort, cruelle, inattendue, soudaine, a tranché brusquement une carrière à peine commencée, — Maurice Barrat n'avait pas 28 ans, — mais dont les débuts accusaient de radieuses promesses.

Né à Toulouse le 8 septembre 1868, Maurice Barrat se distinguait, dès le lycée, par des succès exceptionnels dus à ses belles facultés et à la constance de son labeur. Après avoir conquis avec d'excellentes notes ses grades universitaires, après avoir mérité le prix d'honneur en mathématiques spéciales, il se prépara pour l'École normale et fut placé en bon rang parmi les admissibles. Entré le premier à l'École polytechnique en 1888, il adopta la spécialité d'ingénieur au corps des mines. Dès sa sortie de l'École nationale des mines, il était désigné, par le directeur de l'École, à l'administration du Congo français, qui demandait un jeune ingénieur pour le charger d'étudier sur place les ressources géologiques et minières de la contrée.

En juillet 1893, Maurice Barrat se mettait en route : il accomplissait son étude de N'Djolé à Franceville par l'Ogôoué, et de Franceville à N'Djolé, par terre, en pays inconnu. On trouvera dans la relation qui suit l'exposé des péripéties, souvent périlleuses, et aussi des résultats géographiques de ce voyage où Maurice Barrat fit preuve, dès ses débuts, des qualités de sang-froid et de résolution qui distinguent le véritable explorateur. Le succès de la mission fut officiellement constaté dans un rapport adressé au Ministère des Colonies par M. de Chavannes, lieute-

1. Communication adressée à la Société de Géographie dans sa séance du 6 avril 1894. — Voir la carte jointe à ce numéro du *Bulletin*.

nant-gouverneur du Congo, dont les appréciations sont tout à fait à l'éloge du jeune ingénieur.

L'obligeance de M. le Ministre des Colonies nous permet de donner ici quelques extraits de ce rapport daté de Libreville le 4 janvier 1894.

« J'ai l'honneur de porter à votre connaissance que M. l'ingénieur des mines Barrat, qui avait été chargé d'une mission géologique dans la région de l'Ogôoué et dans celle des monts de Cristal, rentre en France par le paquebot postal du 7 janvier courant, sa tâche sur les lieux étant terminée.

« En vous annonçant ce retour je tiens à vous faire connaître que M. Barrat, non seulement s'est acquitté de sa tâche (qui n'était point sans risques ni sans difficulté) à l'entière satisfaction de la colonie, mais encore qu'il l'a accomplie dans des conditions qui lui font pleinement honneur et dénotent chez ce jeune savant des qualités personnelles de la plus haute valeur et un rare mérite.

« Dans un rapport sommaire, dont je vous envoie ci-joint la copie, M. Barrat a exposé brièvement les conditions dans lesquelles sa mission s'est accomplie et a condensé en quelques lignes le résultat scientifique de ses recherches et de ses investigations. Je me plais à reconnaître que la manière même de ce rapport fait honneur à la modestie de son auteur et que la prudence des conclusions qu'il renferme est pleine de sagesse. »

.

« Lorsque M. Barrat aura produit les mémoires définitifs qui seront la conclusion de sa mission vous jugerez, Monsieur le sous-secrétaire d'État, de la récompense qu'il convient de donner au jeune savant qui nous a apporté, sans aucun souci d'intérêt personnel, le concours précieux de ses connaissances techniques et son dévouement. Pour ma part et dès aujourd'hui, en reconnaissance des services que nous a rendus M. Barrat, en raison des qualités de décision, d'énergie et de tact dont il a fait preuve dans des circonstances difficiles, et notamment lors d'une attaque de sa mission par les indigènes, à quelques jours de marche de Libreville, je me fais un devoir de le proposer pour la croix de la Légion d'honneur.

« C'est grâce aux mesures de prudence qu'il avait adoptées pour sa marche en pays inconnu, grâce au sang-froid avec lequel il a pris les dispositions de défense, qu'avec 7 miliciens seule-

ment il a pu repousser l'attaque de tout un village, n'ayant qu'un seul blessé sur 70 hommes et mettant en fuite les agresseurs, en leur infligeant des pertes sérieuses qui seront pour eux une dure leçon ».

L'année qui suivit son retour, Maurice Barrat, nommé inspecteur des travaux publics des colonies, partait pour la Réunion, Diégo-Suarez et la Nouvelle-Calédonie. Cependant le voyage fut interrompu dès les premières étapes et Maurice Barrat, rappelé en France par le Ministre des Colonies, y rentrait en mai 1895. En attendant la nouvelle destination pour laquelle il allait être désigné, il se rendait, en janvier 1896, à l'appel du gouverneur du Soudan, comme ingénieur-conseil chargé de résoudre certaines questions relatives à des concessions de mines d'or sur le Niger et le Falémé. Il utilisait ainsi le temps qui le séparait de la saison favorable pour se rendre à Madagascar où il devait procéder aux premières études d'établissement d'un grand réseau de voies de communication.

Cependant, de son voyage à Diégo-Suarez, Majunga et Tamatave, il avait rapporté des fièvres dont il était incomplètement guéri; mais, sourd aux conseils des affections éclairées qui l'entouraient, dominé par la suggestion du devoir à accomplir, comptant d'ailleurs sur l'air de la mer pour raffermir sa santé débilitée, il s'embarquait à Marseille le 25 mai dernier, sans avoir pris un instant de repos. Douze jours plus tard, le 6 juin 1896, il succombait, et son corps était enseveli dans les premiers flots de l'Océan Indien, à la hauteur du cap Guardafui.

Le temps avait manqué à Maurice Barrat pour faire plus que de se livrer à de premières recherches sur le terrain; il n'avait pas eu le loisir de consigner en des écrits développés les conclusions de ses enquêtes. Aussi l'énumération est-elle courte des documents dus à sa plume. Il s'était orienté dans le sens du développement colonial où son esprit lucide entrevoyait pour notre pays un renouveau de richesse, de force et de grandeur. Il a laissé, réunies dans de précieux cahiers, les premières notes d'une étude approfondie sur le domaine colonial de la France, envisagé au point de vue de ses ressources. On a vu aussi que l'administration avait reçu un exposé des observations faites au cours du voyage de Libreville à Franceville et retour, de ce voyage dont la Société donne, ici même, la relation accompagnée d'une carte. Sans doute, d'autre part, le gouvernement du Sénégal conserve-t-il les conclusions présentées par Maurice Barrat sur les sujets qui l'avaient amené à Saint-Louis au commencement de 1896.

Mais, les géographes comme les géologues ne manqueront pas d'apprécier un mémoire « Sur la Géologie du Congo français ¹ », dans lequel Maurice Barrat marque avec beaucoup d'autorité et une grande sûreté d'appréciation, l'état actuel des connaissances sur la configuration et la structure du Congo français et des régions voisines.

Extrait des *Annales des Mines* ², ce travail restera comme une excellente synthèse du sujet. Tel a été le jugement de l'Académie des sciences qui lui décernait, en 1895, une partie du prix Bordin.

Ainsi a passé cette vie fugitive qui n'a été qu'une aurore, mais une aurore dont les clartés ont fait surgir le mirage de brillants horizons, de prestigieuses perspectives d'avenir. Le jour s'annonçait radieux, tout s'est éteint brusquement. La sombre et banale fièvre a eu raison du jeune combattant dès ses premiers pas sur le champ de l'action. Elle a réduit à néant d'harmonieux équilibres de savoir et de pensées si bien préparés pour l'évolution d'une carrière féconde, pour l'accomplissement de généreux desseins.

Le nom de Maurice Barrat a été attribué à un square intérieur du lycée de Toulouse. A Toulouse également, une colonnette surmontée d'un buste perpétuera le souvenir du pauvre disparu. Les traits si distingués, si fins de Maurice Barrat se prêteront bien aux noblesses de la sculpture. Ce modeste monument sera l'hommage des douleurs inconsolables et des hautes espérances brisées.

C. MAUNOIR.

Chargé par le gouvernement d'une mission scientifique au Congo français, j'ai visité les régions de l'Ogôoué et du Como; ce sont les parties les plus anciennement occupées de la colonie, sinon les mieux connues, et j'ai quelques scrupules à les décrire après les Maistre, les Monteil et tant d'autres. L'occasion seule a fait de moi un explorateur.

Parti de Marseille le 10 juin 1893, à bord du *Thibet* j'eus quelques aperçus rapides et peu engageants de nos

1. *Sur la Géologie du Congo français*, in-8°, 132 pages, avec deux cartes en couleurs et une planche de coupes. Paris, chez Vve Dunod, 1895.

2. *Annales des Mines*, 9^e série, t. VII, avril 1895.

colonies de la côte occidentale d'Afrique. C'est le sol aride de Dakar, Conakry, cité encore rudimentaire au milieu d'une île verte, puis nos établissements de la Côte d'Ivoire, dont une barre redoutable rend l'accès si difficile, Grand-Bassam et enfin Cotonou, nécropole déjà très vaste, où je salue les tombes de quatre de mes anciens de l'École polytechnique, et de deux de mes camarades de promotion, victimes des balles dahoméennes ou du climat plus redoutable encore.

Libreville, la capitale du Congo français, paraît toute séduisante, après ces plages désolées, et si, de la haute mer, la masse grise de la *Minerve*, le ponton hôpital, éveille de fâcheuses appréhensions, l'œil court bientôt avec plaisir le long de la verte allée de cocotiers qui borde la plage, et se fixe sur l'élégante véranda du palais du gouverneur, qui se détache toute blanche sur le massif vert sombre du plateau de Kérellé. A gauche on aperçoit, au fond de la place du Gouvernement, deux bâtisses massives et symétriques dont l'une est l'hôtel du commissaire général, M. de Brazza, puis l'église et l'originale maison en bois de la Compagnie anglaise du télégraphe; tandis que sur la droite, le long de la route qui conduit au village indigène de Glass, s'étendent des factoreries assez nombreuses.

Le 21 juillet, je m'embarque sur le Benguêla avec mon chef de convoi, M. Latouche, agent du Congo français, sept miliciens sénégalais et quelques serviteurs noirs. Après une courte escale à San-Thomé, île portugaise, en pleine exploitation agricole, nous sommes transbordés sur l'*Eclaireur*, élégant bateau de rivière, annexe de la Compagnie des Chargeurs réunis, qui doit nous porter à Ndjolé. Nous nous engageons dans l'un des bras du fleuve : les rives sont basses, couvertes de palétuviers enchevêtrés, au milieu desquels on aperçoit quelques misérables villages indigènes, puis les rives s'écartent, les papyrus succèdent aux palétuviers; les palmiers à huile montrent leur tronc grêle, couronné d'une gerbe de feuilles, les berges élèvent plus haut l'argile rou-

geâtre qui recouvre les couches de grès calcaire du sous-sol; l'horizon s'élargit un instant, puis se resserre limité par le rideau sombre de la forêt.

La première escale est à Achouka, où trois de nos compatriotes dirigent une importante plantation qui comprend déjà trente mille pieds de cacaoyers et de caféiers; l'un de ces messieurs, M. Scudier, se joint à la mission en volontaire. A Lambaréné sont établis un poste, des missions catholique et protestante, et plusieurs factoreries; près de là, on aperçoit le confluent du Ngounié avec l'Ogôoué, semblable à un lac piqué d'îlots boisés. A Ndjolé est la résidence de l'administrateur, bâtie dans une île; en face, sur la rive droite du fleuve, s'élève le poste dont l'importance est considérable; Ndjolé est en effet le point extrême atteint par les canonnières et par les autres bateaux à vapeur de faible tirant d'eau; au delà commencent les rapides au milieu desquels les pirogues seules peuvent s'aventurer; mais le fleuve étant encore la seule voie de pénétration qui soit connue, le gouvernement a donné le monopole du pagayage à deux peuplades du haut Ogôoué, les Okandais et les Adoumas, afin d'en assurer la régularité. Les factoreries n'ont pas le droit de dépasser Ndjolé; c'est là que les commerçants achètent l'ivoire et le caoutchouc que leur portent les Adoumas et les Okandais et qui proviennent de la région du haut Ogôoué; au retour, les pirogues étant peu chargées, le gouvernement leur confie les colis de toute espèce destinés à ravitailler les postes de l'intérieur. Au commencement du mois d'août, nous sommes en pleine saison sèche, il n'a pas plu depuis deux mois, les eaux sont déjà basses, et plus tard le fleuve ne serait plus navigable. Nous avons le bonheur de trouver à Ndjolé le dernier convoi adouma de la saison, et nous en profitons pour aller à Lastourville.

Les tribus qui peuplent la région du bas Ogôoué ont des origines diverses. Les autochtones sont représentés par le groupe Pongoué, auquel appartiennent les Gabonnais de

Libreville, les Gallois et les Ivilis de Lambaréné. La population gabonaise est abâtardie par l'intrusion d'éléments les plus divers : esclaves affranchis, Sénégalais, Croumans, etc., et corrompue par tous les vices qui sont chez les nègres le résultat le plus fréquent du contact avec le commerce et avec la civilisation. Les Gallois et les Ivilis, lors des premières explorations de l'Ogôoué, allaient acheter au marché de Lopé, chez les Okandais, les esclaves qu'ils revendaient aux traitants ou qu'ils employaient dans leurs plantations ; c'est grâce au concours de leur vieux roi Renoké que M. de Brazza a pu atteindre le pays des Okandais, et de là celui des Adoumas. Mais, depuis que la traite a complètement disparu de cette contrée, les Gallois et les Ivilis ont cessé de payer ; aujourd'hui ils vivent des richesses acquises dans le passé, et leur moralité n'est guère supérieure à celle des Gabonais.

Des races conquérantes venues du nord-est envahissent, depuis plus de cinquante ans, le bassin de l'Ogôoué et la région des monts de Cristal qui s'étend au nord. Refoulées d'une façon plus ou moins directe par les musulmans, comprimées entre la Sangha et les monts de Cristal, ces races prolifiques et guerrières, que la traite n'a jamais émasculées et corrompues, se déversent peu à peu dans les contrées du sud, qui ne sont habitées que par des populations clairsemées et peu résistantes, et où les attire en outre la possibilité de faire du commerce avec les blancs. Les Pahouins, M'Fans des monts de Cristal, ou Ossyébas de l'Ogôoué, sont la race la plus importante par son nombre et son acharnement ; nous aurons plus tard affaire à eux ; les Bakalais semblent s'être établis depuis longtemps dans l'Ogôoué, bien que leur berceau soit sur la rivière Sébé, comme Jacques de Brazza l'a signalé ; après avoir, en faisant un long détour, occupé le bas Ogôoué, le Ramboé, le Como et le Gabon, ils sont à leur tour refoulés par les Pahouins ; ils occupent encore une situation importante autour de Sam-

kita (entre Ndjolé et Lambaréné) et sur le Ngounié; de là, ils s'étendent vers l'est, jusque dans les environs de Franceville, au sud des pays Okandais et Adoumas. Les Bakalais du bas Ogôoué sont plus actifs que les Gallois et les Iningas; ils sont grands chasseurs, font du commerce avec l'intérieur (plus tard nous reviendrons sur ce point); leur moralité n'est pas supérieure à celle des races qui les entourent; ils sont querelleurs et de mauvaise foi, plus insupportables encore que les Pahouins.

Le 4 août au matin, la mission s'embarque dans neuf pirogues armées de 150 payeurs. C'est dans un frêle esquif, large de 90 centimètres, long de 16 mètres, taillé d'une seule pièce dans le tronc d'un géant okoumé, que je vais naviguer pendant un mois et demi. Devant moi se tiennent le brigadier d'avant et le chef de pirogue, qui donne la direction; je suis mollement étendu, le dos appuyé à un coffre derrière lequel s'entassent dans un ordre parfait les colis les plus divers, des poules, un cabri, l'interprète et un boy; puis 20 payeurs se tiennent debout sur deux rangs; enfin le brigadier d'arrière, placé en équilibre sur la pointe du frêle esquif, lui imprime un mouvement vibratoire dont l'amplitude, parfois exagérée, le précipite dans le fleuve, à la grande joie de ses camarades; mais il se raccroche toujours, reprend sa place et recommence sa pantomime sans se décourager. Les pagaies élégantes frappent l'eau en cadence, à l'avant sonne la clochette, dont le bruit est cher au dieu du fleuve; de chaque pirogue s'élève un chant harmonieux et rythmé. Sur le fleuve majestueux, dans le décor grandiose de la forêt, qui s'étend sur les collines, et vient mourir aux berges, j'ai vécu des symphonies étranges, aux souvenirs persistants.

La douce rêverie est interrompue aux escales dans les villages, où nous achetons des vivres; les indigènes, habitués à voir passer les quelques agents du haut Ogôoué, viennent nous saluer, sans trop de curiosité. Le souvenir de M. de Brazza est encore vivant parmi eux; on espère tou-

jours que le grand chef descendra l'Ogôoué, et on ajourne indéfiniment jusqu'à son passage le règlement des vieilles palabres; j'admire comment un conquérant peut laisser d'aussi durables, d'aussi bienfaisants souvenirs à des populations soupçonneuses, parfois hostiles.

Aux rapides, là où les roches affleurent, le géologue se réveille en moi, et tandis que je donne quelques coups de marteau sur des schistes et sur des granits encore vierges, les Adoumas s'ingénient à tourner les difficultés qui se dressent devant nous. Dans les endroits peu profonds, ils déposent la pagaie et avancent à la perche; la pirogue cesse-t-elle de se mouvoir? ils se jettent à l'eau et la poussent; le courant est-il trop fort? on suit la berge de très près en maintenant l'embarcation par des lianes fixées à l'avant et à l'arrière; les lianes cassent-elles? la pirogue est entraînée à la dérive et risque fort de se briser contre un rocher. Enfin, quand la différence des niveaux est trop grande, quand le rapide devient une chute, il faut transporter les colis un à un et traîner la pirogue sur les galets jusqu'au bief supérieur. On avance lentement, les chavirages sont fréquents, des caisses sont perdues, d'autres sont mouillées et leur contenu moisit rapidement; le plus bel équipement est vite défraîchi et dépareillé; la tenue devient lamentable, mais on rit de toutes ces mésaventures.

Il fait si bon le soir, quand les tentes sont dressées sur un banc de sable bien blanc, contempler au ciel bien bleu des constellations nouvelles. On s'attarde à rêver; les hommes fatigués s'endorment autour des feux, et, dans le silence du camp, on n'entend plus que le chant monotone et nasillard de la sentinelle sénégalaise. Au matin, tandis que le jour rapide se lève sans aurore, tout le petit peuple s'agite dans le brouillard qui monte du fleuve, hâtivement on s'installe dans les pirogues, et on part joyeux sous le gai soleil; vers neuf ou dix heures, des nuages gris obscurcissent le ciel, mais il ne pleut jamais.

Après la zone littorale formée de bancs horizontaux de grès calcaires, d'âges crétacé et tertiaire, recouverts d'argile et d'alluvions de toute espèce, découpés de lagunes et de lacs nombreux, les premières collines apparaissent à Lambaréné; c'est un pointement granitique; au delà, les rives s'abaissent de nouveau jusqu'à Samkita, puis se relèvent peu à peu jusqu'à Ndjolé, où le fleuve se resserre et où les rapides commencent. Le pays des Okotas est la région la plus tourmentée et la plus pittoresque; il s'étend de Ndjolé jusqu'au mont Obombi. Les collines et les rapides sont formés de micaschistes et de schistes métamorphiques fortement plissés, sur lesquels reposent les phyllades, qui s'étendent entre Ndjolé et Lambaréné et qui forment le versant extérieur de la chaîne côtière dont la direction est perpendiculaire à celle du fleuve. Les Okotas étaient autrefois établis sur les deux rives, mais déjà, en 1876, les Pahouins, descendus par la rivière Okano, les ont refoulés sur les îles et sur la rive gauche. Perpétuellement traqués, ils n'ont pas compris que leur intérêt serait de travailler pour nous, comme les Okandais et les Adoumas; ils subissent le sort des inutiles et disparaissent peu à peu comme leurs anciens voisins les Apingis, dont les deux derniers villages se sont réfugiés, quelques jours avant notre passage, chez les Okandais. On a donc à traverser une région à peu près déserte, où viennent seulement quelques chasseurs bangoués, variété de Bakalais, qui entretiennent de bons rapports avec les Apingis.

Le pays des Okandais commence après le mont Obombi, près duquel l'Ogôoué forme un vaste coude, au sortir d'un passage de 50 mètres à peine, la porte de l'Okandé. Des plateaux gazonnés interrompent la monotonie de la forêt et forment une bande qui s'étend assez loin dans l'intérieur; deux énormes massifs granitiques comprennent entre eux des quartzites ferrugineux qui constituent un riche minerai de fer, analogue à l'itabirite du Brésil et au minerai de Dielette. Les Okandais sont de robustes payeurs, fiers de leurs

richesses et de la beauté de leurs femmes. C'est du sud, de la plaine de l'Ofoué, habitée par les Conas et par les Cimbass, qu'ils tirent leurs esclaves et les produits divers qu'ils vont porter aux factoreries de Ndjolé. Le marché d'esclaves de Lopé était autrefois visité par les Gallois et les Ivilis; sur son emplacement s'élève un poste où réside le chef des convois okandais.

A partir de Lopé, le fleuve s'engage dans d'étroits défilés jusqu'aux sept villages d'Achouka, situés maintenant sur la rive droite de l'Ofoué; ensuite les schistes reparaissent, mais de moins en moins métamorphiques, et recouverts de bancs horizontaux d'arcoses jusqu'au massif granitique de Boué. Au milieu d'un chaos d'îles et de rochers, entre des berges élevées, on aperçoit un nuage blanchâtre : c'est la chute dont la hauteur varie entre 4 et 6 mètres. Un poste, situé au sommet d'une colline sur la rive droite, protège le passage contre les attaques des Ossyébas; au delà la navigation est plus facile, les rapides sont moins nombreux; le fleuve fait un coude, suit la direction générale des montagnes et creuse une véritable vallée. Le changement de direction a lieu au confluent de l'Ivindo, le plus important des affluents de l'Ogôoué après le Ngounié, et dont la chute est formée, comme celle de Boué, par un massif granitique. Les pirogues filent rapidement entre des berges peu élevées, formées de couches peu ondulées de schistes et de quartzites à grains fins; mais le pays est peu sûr. Un jour, au confluent du Lasir, un vieillard nous invite à entrer dans la petite rivière pour acheter du poisson. Nous flairons un piège et nous passons outre, mais bientôt des coups de feu retentissent à l'arrière; les Ossyébas ont tiré sur la dernière pirogue du convoi, les miliciens ont riposté et le tout sans résultat. Telle est la tactique des Ossyébas : s'ils peuvent blesser un payeur, les autres se jettent à l'eau, et la pirogue part à la dérive; les agresseurs la suivent de loin, le long des berges, et la pillent dès qu'elle est échouée.

Aux Pahouins succèdent les Chakés, qui leur ressemblent par plus d'un trait de caractère, et les Chébos, qui forment la transition entre les Chakés et les Adoumas. De Boundji jusqu'à Lastourville, le fleuve, barré par un important massif de granit, décrit un demi-cercle ouvert vers le nord. Boundji était, avant l'invasion pahouine, un marché important où les Okandais venaient chercher une partie des esclaves qu'ils revendaient à Lopé, aux Gallois et aux Ivilis; les Adoumas eux-mêmes s'approvisionnaient dans l'intérieur par l'intermédiaire des Adouandjis et sur le fleuve qu'ils remontaient jusqu'au confluent du Nconi; au delà, les indigènes communiquaient directement avec la côte par Mayoumba (itinéraire Mizon 1883). Lors du premier voyage de M. de Brazza (1876), les communications entre Lopé et Boundji étaient interrompues par les Ossyébas.

Au poste de Lastourville, nous passons huit jours à former un nouveau convoi, pour aller jusqu'à Franceville; c'est d'ailleurs un pays de délices; les moutons y sont gras, et le jardin de la mission catholique produit d'excellents légumes. Les Adoumas sont rieurs, mais dépourvus de toute noblesse de caractère; leurs femmes, à une très grande pureté de formes, joignent souvent un visage agréable; elles sont élégantes et coquettes en dépit de l'exiguïté de leur costume. Le pays a un aspect agréable. Les plantations et les villages nombreux entourés de bananiers parsèment la forêt de taches claires. De toutes parts les palmiers émergent et leur port gracieux rompt la monotonie. La chute de Doumé est la limite du pays adouma; elle est formée par des bancs horizontaux de quartzites à grains fins; au delà, on retrouve les couches horizontales de schistes et de quartzites, auxquelles se mêlent, à partir de Lastourville, des calcaires, des bancs horizontaux de grès et des massifs d'une roche dioritique. Les rapides sont formés, soit par des sables de grès, soit par des bancs de roches dioritiques; sur les berges argileuses s'élèvent des

villages bakotas et ombambas. Au delà du Liboumbi, les villages deviennent plus nombreux : c'est un extraordinaire enchevêtrement de races. Franceville est le dernier terme de la série de postes établis le long de l'Ogôoué ; son nom n'est qu'à moitié justifié, car, si le drapeau de la France y flotte depuis longtemps, il n'y a point encore de ville, mais seulement trois petites cases sur une colline, au bord de la Passa ; en revanche la vue y est fort belle ; le pays est montagneux, peu boisé, semé de villages ; à l'est on aperçoit les collines de sable et les plateaux de grès du pays des Batékés, tandis qu'à l'ouest s'étend le rideau de la forêt où nous allons bientôt nous engager.

Les races autochtones qui peuplent les environs de Franceville : Ondoumbos, Baroumbos, Bakanigués, Ondassas, sont les débris des Andjianis qui formèrent, au xv^e siècle, un royaume dont l'existence était connue des Portugais ; les Aouandjis, très voisins des Adoumas, présentent quelques caractères communs avec les Aroumbos et les Ondassas. Les races conquérantes, Ombambas, Bakotas, Bakalais, sont venues par la rivière Sébé ; les premiers ravagent le pays et fournissent d'esclaves les Adoumas à l'ouest, et les Batékés à l'est ; les seconds vivent en bonne intelligence avec leurs voisins, de même que les Bakalais, qui sous le nom d'Oungomos, paraissent plus pacifiques que leurs frères du Ngounié ; toutefois les Bakotas et les Oungomos sont loin d'être aussi dépourvus de courage que les populations autochtones au milieu desquelles ils vivent.

Frappé de l'insuffisance du pagayage, qui ne saurait convenir à une exploitation méthodique du pays, j'avais formé le projet d'ouvrir entre Franceville et Njolé, une route de terre qui éviterait les coudes de l'Ogôoué, et qui pourrait plus tard devenir une voie de porteurs ; ainsi il deviendrait possible d'utiliser ces populations si dociles des environs de Franceville, les Ondoumbos, et surtout les Bakotas, plus robustes et plus courageux. Il ne nous fut pas difficile de

recruter une soixantaine de porteurs, parmi lesquels une quinzaine de Bakotas formaient une équipe d'élite. Nos préparatifs de voyage furent menés rapidement parce que de fréquents orages annonçaient l'arrivée prochaine de la saison des pluies.

Le 22 septembre au matin, nous nous lançons joyeusement dans l'inconnu. La petite troupe se déploie le long du sentier, drapeau en tête, et s'enroule autour des collines comme un immense serpent : elle est composée d'éléments fort hétéroclites, et on peut y compter les représentants de quinze races nègres parlant autant de langues distinctes et au milieu desquelles mon interprète Etouké, se meut avec la plus grande aisance. Etouké est un Pahouin de Libreville ; doué d'une grande intelligence, et dressé par M. de Brazza lui-même, il est le modèle des serviteurs quand il le veut bien.

Les premiers jours du voyage sont agréables ; il ne pleut pas trop, et nous ne sommes pas encore dans la forêt ; les villages aroumbas se pressent sur les bords de l'Ogôoué, que nous passons près de la chute Machoco. Au bord du Libombi nous trouvons le village Olendé, signalé par M. Mizon, mais qui s'est déplacé depuis 1883. Au delà s'étendent les Ombambas, et se dresse le pic de Mouenda, la citadelle des Aouandjis ; des bancs horizontaux de grès, en retrait les uns sur les autres, forment une sorte d'escalier de géants, que nos porteurs gravissent avec des difficultés inouïes. Au sommet le village ne se développe pas en une rue unique, comme tous ceux que j'ai déjà rencontrés, mais la longueur faisant défaut, trois rues parallèles se sont dessinées, reliées par des rues transversales et par des carrefours ; je ne compte pas moins de 300 cases. Une population de plusieurs milliers d'habitants, curieuse et bruyante se presse autour de nous ; je m'efforce d'éviter un conflit, car pas un de nous ne sortirait vivant de ce repaire. Le lendemain, nous descendons par un escalier aussi pénible

que celui de la veille, et nous songeons à notre posture s'il plaisait aux Aouandjis de nous lapider.

A 3 kilomètres de Mouenda s'étend un grand village bakota dont le chef nous reçoit avec déférence et nous loge dans une belle case longue de 10 mètres, large de 6, et haute de 8. Les Bakotas, peuple conquérant, sont robustes et courageux; ils ont de plus deux sentiments précieux, qui font complètement défaut aux Pahouins : le respect de la discipline et le goût du travail; ils paraissent nombreux; leurs villages sont grands et bien bâtis; ils constituent à mon avis, parmi les races indigènes, celle qui conviendra le mieux à une exploitation agricole et industrielle du pays.

Bientôt après, la saison des pluies bat son plein; nous entrons dans la forêt équatoriale et nos misères commencent. Rien ne peut exprimer la tristesse des longues journées de marche à travers la forêt monotone. Parfois le soleil brille, en de brusques éclaircies, et la chaleur devient intolérable; mais bientôt le ciel se couvre de lourds nuages noirs, le tonnerre éclate avec une intensité inouïe et le déluge commence. La pluie tombe par paquets, les flaques d'eau deviennent des mares, et les mares des lacs; le sentier où l'on marche se change en ruisseau, le ruisseau en torrent et le torrent en fleuve impétueux. On marche avec résignation, souvent dans l'eau jusqu'à la ceinture et jusqu'aux épaules; mais souvent aussi il faut s'arrêter, abattre les arbres, improviser des ponts et des radeaux. A midi, quand on s'arrête pour déjeuner, c'est à peine si l'on peut allumer un feu autour duquel on se serre, aveuglés par la fumée, et grelottant de froid, bien que le thermomètre marque 30° de chaleur. Vers 4 heures on s'arrête harrassé de fatigue et l'on est étonné de n'avoir fait que 10 ou 15 kilomètres. Rapidement les porteurs abattent à la machette les arbustes et les herbes, enlèvent les feuilles mortes, tandis que les miliciens dressent les tentes sous la haute futaie.

Le soir ce ne sont plus les douces rêveries du bord de la

rivière, c'est le sommeil pesant de fatigue et comme alourdi par toute l'humidité de l'atmosphère; parfois, au milieu de la nuit, éclate une tornade; les hommes, sans abri, se pressent autour de nous sous les tentes, et nous n'avons pas le courage de chasser ces pauvres diables, qui sentent, hélas! le nègre mouillé. D'autres fois le campement est envahi par les fourmis; elles se jettent à l'assaut en colonnes serrées, les officiers ramenant sans cesse les soldats égarés; on s'éveille piqué à la fois par des centaines de ces horribles petites bêtes, les couvertures, la moustiquaire, la tente, tout en est couvert et on croit être la proie d'un cauchemar quand on voit les vagues silhouettes des nègres gambader en hurlant dans la fumée des feux qu'ils allument à la hâte pour arrêter le flot toujours débordant de l'invasion. Une nuit je suis réveillé par un craquement; les porteurs affolés s'enfuient de tous côtés, renversant à moitié ma tente; après une minute d'angoisse un second craquement se fait entendre, suivi de mille petits bruits de branches froissées et cassées : c'est un géant de la forêt, pourri à la base, qui vient de s'abattre entre deux tentes.

Cependant, en dépit de ces difficultés nous faisons du chemin, les villages succèdent aux villages, les races aux races, les cours d'eau aux cours d'eau. Les Bakotas s'étendent sur le Lekélé et sur la rive droite du Léyou, tous deux affluents de l'Ogôoué, tandis que sur la rive gauche sont établis les Oungomos (Bakalais de l'intérieur) qui vendent des moutons, de l'ivoire et des esclaves aux Adoumas. Le pays est montagneux, mais la géologie paraît ici beaucoup plus simple que dans le fleuve et c'est une pure illusion : en effet, tandis que, dans le lit de l'Ogôoué, on apercevait le substratum, dans l'intérieur on marche continuellement sur les grès superficiels, au milieu desquels paraissent seulement les sommets des massifs granitiques. Les monts Saménamenga forment la ligne de partage des eaux entre le bassin de l'Ogôoué (Lekélé, Léboka, Léyou) et celui du Lolo (Liébiou).

Ils semblent se diriger parallèlement à l'Ogôoué, jusqu'aux Adoumas et sont probablement formés par la continuation des massifs granitiques de Boundji; parmi les bancs de grès blanc qui les recouvrent, on trouve, en effet, des blocs de granit, et aussi un filon de diorite qui remplit une faille de 3 mètres de large, dont les parois s'élèvent à pic à une centaine de mètres; les eaux d'un ruisseau coulent en cascades sur la diorite, et c'est par ce singulier escalier que l'on atteint le village Oungomo situé sur la crête. Les parois de grès sont garnies d'un minéral concrétionné, oxydé, et qui rappelle certains minerais complexes de fer, plomb, zinc, argent, etc.; on est malheureusement trop loin de la côte pour songer à une exploitation.

Sur le versant ouest des monts Saménamenga, nous trouvons les Aouandjis et les Andjabis, qui sont les Adoumas de l'intérieur. Le Lébiou, affluent très important du Lolo, coule d'abord du sud au nord, puis de l'est à l'ouest; son bassin occupe presque toute la région comprise entre le Lolo et l'Ogôoué, au sud des Adoumas, région extrêmement marécageuse. Sur la rive gauche du Lolo, dans le bassin de son important affluent le Ouaya, dont le confluent est près de Lastourville, nous retrouvons les Bakalais et une de leurs variétés, les Bahoubis, qui paraissent moins hospitaliers et plus soupçonneux; deux fois ils nous refusent des guides. Les Bahoubis occupent également le bassin du Ouengué, affluent de l'Ofoué; mais, au delà d'une chaîne de montagnes sur laquelle les premières prairies nous rappellent le pays des Okandais sont établis les Matchangos, qui sont en effet les premiers représentants du groupe okandais; en même temps apparaissent les mêmes blocs de quartz, que l'on trouve sur les collines de Lopé, mais en outre du calcaire, et sur les sommets du grès blanc.

Bientôt nous arrivons à l'agglomération de villages cimbas, qui, au bord de l'Ofoué, à une centaine de kilomètres de Lopé et d'Achouka, forment le royaume de

Moutamba. Nous voici chez le seul chef vraiment important que j'aie rencontré dans mon voyage; les autres n'ont guère d'autorité que dans leur village ou dans leur tribu. Placé au point de contact de plusieurs races, et au point de croisement de plusieurs routes commerciales, celui-ci a, par sa seule habileté, imposé son autorité aux diverses peuplades de la région : c'est de lui que dépend le succès de notre voyage. Va-t-il nous ouvrir les routes de l'ouest? Va-t-il comprendre tout l'intérêt qu'il y aurait pour lui à ce que des factoreries vinssent s'établir dans son royaume? Ou bien va-t-il s'entêter aux vieilles formules, à ce système des intermédiaires, qui rapporte si peu à l'indigène producteur? Va-t-il se laisser circonvenir par nos bons amis les Okandais, qui viennent chercher ici par l'Ofoué leurs esclaves, leur caoutchouc, mais qui n'ont jamais voulu y conduire un Européen, et qui paraissent fort dépités de nous y voir? Va-t-il écouter aussi les Bakalais, qui font jusqu'à Ndjolé, jusqu'à Samkita et jusqu'au Ngounié le même trafic, mais par les routes de terre? Telles sont les questions qui se pressent dans mon esprit, tandis que s'avance Moutamba, majesté simiesque.

Un court pantalon bouffant, en étoffe du pays, une ceinture et une casquette en peau de panthère, quelques peintures blanches sur la poitrine et sur les bras, telle est la tenue de gala du roi Moutamba; c'est un vieillard, petit, maigre, falot; il agite dans sa main gauche une double sonnette de féticheur, symbole de sa mystérieuse puissance, et porte le trône sous son bras droit. Ses ministres le suivent, moins élégants; pas de peau de panthère, et seulement des peintures rouges, le blanc étant réservé à la majesté royale. La cour s'installe en face de notre case et la conversation s'engage; après les préliminaires d'usage, je fais défiler devant le roi les riches présents que je lui destine; ses ministres poussent des cris d'admiration et d'envie; il reste impassible; seulement il retourne avec soin

les miroirs que je lui offre : sa religion lui défend d'en voir l'éclat dérobé au soleil. Les étoffes, les chapeaux et couteaux, les colliers de perles, défilent devant lui, puis le sel, la poudre, les fusils; il demeure impassible; mais j'aperçois un clignement satisfait de ses paupières royales et fripées; il va parler; il parle. A la magnificence de mes présents, il a reconnu que je suis un grand chef, sans doute le frère du grand commandant (M. de Brazza) qui passa autrefois dans la grande rivière (l'Ogôoué) et dont ses amis les Okandais lui ont raconté les exploits (sans aucun doute, répond mon interprète avec assurance, mon maître est le jeune frère du grand commandant), et l'entretien finit sur cet innocent mensonge. Le soir Moutamba vient nous voir, dépouillé de la pompe royale, et s'installe sous l'auvent de notre case, dont la forme arrondie et les piliers élégants caractérisent l'architecture des Cimbás. A son tour le roi fait défiler devant nous les cabris, les poules et les régimes de bananes qu'il nous destine; il cause amicalement avec nous. Plusieurs routes partent d'ici : c'est d'abord la route des Okandais, qui aboutit à Lopé; il faut six jours pour la parcourir; les Okandais mettent également six jours à remonter l'Ofoué, qui est navigable, aux hautes eaux, jusqu'à une chute située un peu plus haut que le point où nous sommes; on met deux jours pour descendre d'ici à Achouka. Les Bakalais parcourent trois routes qui aboutissent, l'une à Ndjolé, l'autre à Samkita, la troisième aux chutes de Samba, sur le Ngounié. Le village de Moutamba est un important marché de caoutchouc et d'esclaves, qui s'approvisionne dans les contrées peuplées de l'est et du sud, par l'intermédiaire des Oungomas et des Bapoubis; les Okandais viennent y chercher leurs esclaves et le caoutchouc, qu'ils vont vendre à Ndjolé; les Bakalais, à travers la région presque déserte qui s'étend entre l'Ofoué et Ngounié, font des caravanes nombreuses, des convois d'esclaves destinés aux Gallois, aux Ivilis, à toute la région voisine de la côte,

où les bateaux des traitants portugais venaient autrefois les chercher dans les lagunes (cap Lopez, Fernan Vaz, Sette Kama, etc.); la traite n'existe plus, mais l'esclavage domestique persistera longtemps encore; les Bakalais, très actifs, portent aussi le caoutchouc et l'ivoire aux factoreries du bas Ogôoué et du Ngounié.

Ainsi, par l'exploration des affluents de gauche de l'Ogôoué, se précisent les idées encore confuses et incertaines que l'on avait sur la traite, et sur le commerce de ces régions. Les voyages de Jacques de Brazza dans la Sébé, et de Crampel dans l'Ivindo, avaient dévoilé les mystères de l'invasion des barbares du nord (Pahouins, Bakalais, Bakotas, Ombambas, Oumbétés) dans les pays plus civilisés et plus corrompus du sud. Ici nous assistons au conflit des deux éléments, et nous voyons chaque race envahissante se développer, suivant ses instincts, mais aussi en subissant la réaction du milieu. Tandis que les Pahouins détruisent tout sur leur passage et ne tolèrent point leurs voisins, tandis que les Ombambas et les Oumbétés guerroyent sans cesse contre les débris du vieil empire andjiani, les Bakotas, plus doux, se sont contentés de s'établir dans une contrée plus fertile et plus riche que celle dont ils sont issus, et sont disposés à travailler pour les blancs; les Bakalais, enfin, hardis chasseurs et voyageurs, ont parcouru rapidement tout le bassin de l'Ogôoué, le Como, la Gabonie, mais se replient à leur tour devant les Pahouins plus redoutables; si, avec une très grande souplesse, ils semblent s'accommoder de tous les voisins qui leur sont utiles tout en les molestant, s'ils servent d'intermédiaires dans la plupart des transactions, il ne paraît pas que nous puissions tirer grand parti de leurs qualités, à cause de l'amour qu'ils professent pour la vie nomade et pour l'indépendance; à cause surtout de la mauvaise foi qu'ils manifestent dans la région du bas Ogôoué, où ils sont en contact avec nous.

La route de Ndjolé suit d'abord la rive droite de l'Ofoué, et remonte vers le nord à travers les villages conas, du groupe okandais, tandis que la route de Samba descend vers le sud. Après avoir traversé l'Ofoué, on arrive dans un pays nouveau formé de plateaux gazonnés, au milieu desquels s'élèvent des pics rocheux surmontés de bouquets d'arbres. Nous faisons l'ascension du pic le plus haut de la région, le mont Désousa, dont les flancs sont couverts de calcaires et de schistes éboulés, et dont le sommet est un plateau de grès, recouvert d'argile rouge. Le pays est parcouru par des troupes de bœufs sauvages; l'air que l'on y respire est frais et pur; les Européens s'y porteraient sans doute à merveille. On rencontre de rares villages bakalais; le sol est moins fertile que celui de la forêt, les bananiers y poussent mal, la nourriture indigène se réduit au manioc, aux arachides, dont les plantations de peu d'étendue sont cachées au milieu de petits bois. Cette région, qui est la continuation du pays des Okandais, conviendrait à l'élevage et à certaines cultures spéciales, comme graines oléagineuses et tabac. Les Bakalais nous accueillent avec une certaine méfiance, ils craignent que l'établissement des Européens dans leur pays, ne ruine leur commerce de transit; bientôt ils nous refusent des guides et des vivres; ils veulent nous arrêter, mais je sais que nous ne sommes plus loin du but, rien ne pourrait nous empêcher de l'atteindre. Résolument, nous nous engageons de nouveau dans la forêt mystérieuse, sur le chemin de la famine.

Pendant cinq jours, nous marchons de toutes nos forces, guidés par la boussole. Point de villages, mais seulement, tous les 5 ou 6 kilomètres, des campements abandonnés qui nous indiquent que nous sommes dans un sentier fréquenté; les vivres font complètement défaut, la chasse ne donne rien, la forêt immense semble déserte. Bientôt mes compagnons et moi sommes obligés de nous rationner à

deux bananes par jour; les hommes mangent la résine des arbres et l'argile des nids de termites; parfois on trouve un arbre à kola, dont les fruits nous donnent une vigueur factice. Vers la fin nous rencontrons quelques caravanes indigènes qui nous précédaient, mais elles ont strictement leurs vivres de route, et ne peuvent point nous en céder; pourtant quelques femmes, émues de pitié, ont donné du manioc aux plus faibles de la troupe qui tombaient d'inanition, immobiles et froids comme des cadavres. En même temps les fatigues augmentent, le pays devient accidenté et pittoresque, et si nous n'avons guère l'esprit à admirer les torrents qui bouillonnent au milieu des gneiss, des mica-schistes et des granits, nous sommes heureux tout de même de retrouver le pays des Okotas. Nous avons traversé les bassins du Lélédi et du Ningoué, et nous arrivons enfin à un grand village akalais, au bord de l'Abamié, torrent qui se jette dans l'Ogôoué, en face de l'île de Djambala où nous avons passé la première nuit, en partant de Ndjolé. Le village est de construction récente, et on lui a donné le nom de Njolé, en l'honneur des factoreries de l'Ogôoué; nous y trouvons des échantillons de toutes sortes de marchandises et même du *tafia* dont nous étions privés depuis plus d'un mois. Trois jours de marche à travers un pays difficile, habité par les Ossyébas, et nous arrivons au bord de l'Ogôoué, au village pahouin de Dongomikoa. Nous reconnaissons à peine le passage, tant il est changé par la crue extraordinaire de l'Ogôoué; le niveau du fleuve s'est élevé de 6 à 7 mètres depuis notre départ; c'est maintenant une énorme nappe d'eau grise, large de plusieurs centaines de mètres, qui s'écoule rapidement et entraîne des arbres, des îles flottantes et les débris des villages submergés.

L'extrémité de l'île de la résidence nous cache le poste; mais, en face de nous, s'étend la ligne des factoreries qui commencent à être inondées. Nous avons mis un mois et demi à venir de Franceville; mais en saison sèche, et quand

la route sera mieux connue, on pourra la faire en vingt ou vingt-cinq jours.

J'avais l'intention de rentrer à Libreville, en traversant les monts de Cristal et le pays des Pahouins; toute cette région, qui s'étend au nord de Ndjolé et à l'est de Libreville, est en effet mal connue et même d'un accès difficile, à cause du mauvais esprit de ses habitants. Après un repos d'un mois, pendant lequel M. Latouche a beaucoup souffert d'une plaie au pied aggravée par les fatigues de la marche, pendant laquelle aussi tous les porteurs ont été atteints de dysenterie, je repars pour l'inconnu avec M. Scudier, et les plus valides de mes hommes.

Nous marchons droit au nord, en remontant le cours de la rivière Misangué, qui se jette dans l'Ogôoué, près du poste de Ndjolé; nous coupons une route commerciale importante, qui va de Boué aux factoreries du Ramboé et du bas Como; celle que nous suivons amène au contraire les produits du haut Como à Ndjolé; il n'y a pas à s'étonner de ce que ces produits ne suivent point la voie du Como; le fleuve n'est qu'un torrent dans la partie supérieure de son cours, de plus les Pahouins sont de très mauvais payeurs; enfin la plupart des villages sont en guerre les uns avec les autres, ce qui oblige les caravanes à faire de longs détours, à suivre non la voie la plus naturelle, mais celle qui traverse les villages amis; nous rencontrons une caravane comprenant environ 30 hommes et 20 femmes, venant de l'intérieur avec des charges de caoutchouc et quelques cabris. Le pays est formé de collines argileuses dont la direction générale est toujours sensiblement nord-sud; dans le lit des torrents on aperçoit des couches de schistes fortement plissés, et qui, par leur décomposition superficielle, donnent de l'argile.

La route oblique ensuite vers l'ouest et traverse le bassin de la Banga, affluent de l'Ogôoué, qui se jette entre Érérebolo et Samkita; c'est le long de cette rivière que l'in-

vasion pahouine, venue du nord-est, se déverse dans le bas Ogôoué. Le pays, toujours recouvert de forêts, devient plus accidenté et plus pittoresque; aux schistes succèdent des roches granitiques; les sommets s'élèvent peu à peu pour former la ligne de partage des eaux des bassins de l'Ogôoué et du Como; ce dernier est extrêmement resserré; à peine avons-nous franchi le premier affluent, que nous entendons le bruit des rapides du fleuve; nous sommes bientôt sur sa rive gauche, tout près de sa source; d'énormes blocs de roches se dressent au bord du sentier; le Como, torrent impétueux, creuse péniblement son lit dans le sol résistant; tantôt il saute de table en table, tantôt il se précipite en d'étroits défilés, dont la largeur est à peine de 5 ou 6 mètres, et d'où il sort tout bouillonnant; tantôt il s'élargit jusqu'à 40 ou 50 mètres, et son lit se parseme d'îlots granitiques, recouverts d'une étrange végétation de palmiers et d'aloès; sur ce sol granitique la forêt est moins dense que sur les collines argileuses de l'Ogôoué; la flore semble différente et plus riche; dans les clairières nous marchons parfois sur des tapis de bégonias.

La pluie nous laisse quelque répit et nous permet d'avancer rapidement; pendant deux jours, nous longeons la rive gauche, et nous ne traversons que des torrents sans importance; puis nous passons le fleuve en face d'un village pahouin sur une mauvaise pirogue, en dépit d'un courant extrêmement rapide; le fleuve encore étroit (environ 50 mètres), coupé d'îles nombreuses, paraît assez profond. Les habitants du village Eouanga nous accueillent avec méfiance, se plaignent de leur misère, de la guerre, qui rend tout commerce impossible; ils veulent quitter leur village, qui est bien délabré, pour aller s'établir sur les rives plus paisibles et plus riches de l'Ogôoué. Nous suivons ensuite la rive droite du Como, nous traversons le Nfounané, torrent aussi important que le fleuve lui-même, et, après avoir coupé la dernière boucle du Como, nous arrivons à la mis-

sion américaine de Foula-Bifoum. Les Pahouins du haut Como se sont montrés méfiants, soupçonneux, avides; ils ont mis notre patience à de dures épreuves; la région est peu sûre, les guides n'ont consenti à nous suivre que bien armés et en nombre respectable, de peur d'être attaqués au retour; mais en somme, avec beaucoup de prudence, nous avons pu traverser la région des monts de Cristal, sans coup férir, en dépit des plus sombres pronostics.

A Foula, nous entrons dans la zone littorale, le Como devient navigable; en pirogue, en profitant de la marée qui s'y fait sentir dans l'estuaire du Gabon, on peut arriver à Libreville en deux jours; mais je tiens à arriver par terre, en traversant la région qui s'étend au nord de l'estuaire, et qui est encore presque complètement inconnue; pour la première fois, une mission venant de l'intérieur, arrivera dans la capitale; je me contente donc d'avertir le Commissaire général de l'issue prochaine de notre voyage, bien loin de me douter que, dans les 200 kilomètres qui nous restaient à franchir, allaient surgir les difficultés les plus grandes.

En partant de Foula-Bifoum, nous remontons vers le nord, et nous nous enfonçons de nouveau dans l'intérieur. Nous traversons une série de plateaux qui séparent d'une manière assez indécise le bassin de l'estuaire de celui du Tembani. Mais bientôt nous sentons l'hostilité croître autour de nous; dans les villages, on essaye de nous voler; en route, nous sommes épiés, tantôt précédés, tantôt suivis, par des troupes d'hommes armés; les Sénégalais de l'escorte deviennent inquiets, irritables; plusieurs fois M. Scudier et moi sommes obligés de les calmer, de les exhorter à la patience, de leur intimer l'ordre de ne charger leurs fusils qu'à notre commandement; mais nous nous tenons prêts à tout événement; le soir, nous faisons coucher tous les hommes autour des tentes, nous doublons les sentinelles; en marche, nous distribuons les miliciens le long de la colonne, pour éviter que les Pahouins ne surprennent et n'enlèvent les porteurs

isolés; malgré toutes ces précautions l'orage devait éclater.

Le 21 décembre, à trois heures de l'après-midi, au moment où nous traversons deux villages, les Pahouins se précipitent sur un groupe de porteurs, leur arrachent leurs charges et essayent d'entraîner les plus jeunes; les coups de feu partent de toutes parts, des cases et des plantations qui les entourent. La colonne est coupée en deux. M. Scudier et moi sommes entre les deux villages avec Etouké et deux miliciens, entourés de quelques porteurs qui se sont jetés à nos pieds; le gros de la troupe et l'arrière-garde commandée par le sergent sénégalais Yombic, sont restés en dehors du premier village. Les Pahouins, armés de fusils à piston, nous entourent de toutes parts, mais ne peuvent résister longtemps à notre tir plus rapide et plus efficace; deux ou trois fois ils reprennent l'offensive et essayent de nous surprendre en se glissant entre les plantations et les cases, mais toujours ils sont repoussés. De son côté, le sergent Yombic et les autres miliciens leur donnent la chasse, réunissent les porteurs, passent une petite rivière, et nous rejoignent guidés par nos appels; dès lors, nous sommes tous réunis, et la partie est gagnée. Protégés par nos feux de salve, les porteurs reprennent leurs charges, et nous restons maîtres du champ de bataille. Six cadavres pahouins gisent dans la cour du premier village; des blessés se sont réfugiés dans les plantations, où l'on entend des gémissements et des râles et les cris aigus d'une femme atteinte sans doute par une balle perdue; de notre côté, un milicien est assez grièvement blessé. La leçon aura été dure pour mes agresseurs; il faut la rendre complète; quelques bouteilles de pétrole, destinées à nos lampes, sont versées sur les cases des deux villages qui flambent bientôt d'un feu clair, sous la brise légère. Nous marchons lentement à travers les plantations, en tirant de temps en temps quelques coups de feu, à droite et à gauche, auxquels répondent les tonneaux de poudre qui éclatent dans le village incendié.

Nous laissons à gauche un sentier sur lequel se pressent des pas nombreux et nous marchons jusqu'à la nuit. Au milieu de la forêt, étendus sur le sol, dévorés par les moustiques, nous délibérons sur le parti qu'il faut prendre. Il ne faut point songer à battre en retraite, à retourner à Foula; l'effet serait désastreux, et ce serait peut-être le moyen le moins sûr; au contraire, il faut aller de l'avant et tâcher d'arriver le plus vite possible à Libreville; le danger est que, si nous nous laissons devancer par la nouvelle de notre attaque, nous aurons à nous méfier d'embuscades nombreuses, et peut-être à livrer jusqu'aux environs de la capitale une série de combats; je suis gêné par le nombre de mes porteurs et par leur lâcheté; je ne dispose que d'une dizaine de fusils et je crains que les Pahouins ne nous enlèvent du monde, ce qu'il faut éviter à tout prix, car les malheureux seraient impitoyablement dévorés. Pendant que nous nous livrons à ces réflexions, nous entendons sur la gauche, au fond d'une vallée, le bruit un peu assourdi du tam-tam de guerre; il y a là sans doute un village où se sont réfugiés nos agresseurs, et où ils nous attendent le lendemain en s'excitant toute la nuit, par des chants et par des danses. Au matin, nous partons avant le lever du soleil, nous évitons fort heureusement le piège que l'on nous a tendu, nous passons près de nos ennemis sans éveiller leur attention; à notre tour, nous les précédon. Vers huit heures, nous entrons dans un nouveau village, où l'on nous reçoit sans hostilité; on ne sait encore rien; nous prenons des guides, et le lendemain soir, à neuf heures, nous arrivons à Libreville, après avoir traversé la région saumâtre de la rivière Ikoï. En trois jours, malgré l'attaque, les difficultés de la route, nous avons parcouru 100 kilomètres.

Les Pahouins de la région de Libreville, encore anthropophages et bien armés, sont des voisins redoutables; il y a quelques années, le commerce était florissant dans le bas Como et sur le rivage nord de l'estuaire; de nombreuses

factoreries y étaient établies, qui ont dû se retirer peu à peu par suite de l'hostilité croissante des indigènes. Les pillards n'ont jamais reçu que des corrections incomplètes ; sans doute l'on envoyait des canonnières pour les châtier, mais celles-ci ne pouvaient que détruire les villages riverains ; les Pahouins en étaient quittes pour se retirer dans l'intérieur où ils étaient dans une complète tranquillité. Pour la première fois, leur retraite a été violée, et sans doute nous avons eu à supporter l'effet de haines anciennes, mais ils ont reçu une première leçon, et, par la route que nous avons ouverte, ils pourront s'attendre à en recevoir de nouvelles.

Après avoir esquissé en quelques rapides tableaux les différents aspects des pays que j'ai traversés, leurs joies et leurs tristesses, les enthousiasmes qu'ils inspirent et les dangers que l'on y court, il me reste à résumer en quelques mots les résultats de ma mission.

Au point de vue géographique, nous avons complété sinon achevé, l'étude du bassin de l'Ogôoué ; le fleuve lui-même est connu depuis une vingtaine d'années et M. de Brazza en a donné une description magistrale ; mais peu de ses affluents avaient été étudiés ; sur la rive droite, Jacques de Brazza avait remonté la rivière Sébé, Crampel avait traversé le bassin de l'Ivindo ; sur la rive gauche, toutes les rivières comprises entre le Libombi et le Ngounié, restaient entourées de mystères, la région était en blanc sur les cartes ; j'ai eu l'occasion de signaler ces affluents en racontant mon voyage de Franceville à Ndjolé ; passant ensuite sur la rive droite, nous avons traversé le bassin de la Banga, découvert les sources du Como et donné quelques détails nouveaux sur les environs de Libreville. Nous nous sommes efforcés, au milieu du chaos des races, de déterminer les caractères essentiels à chacune d'elles, de les grouper en grandes familles, de distinguer l'élément autochtone de l'élément conquérant ; nous avons essayé de retracer les grandes lignes de l'histoire de l'invasion, et de montrer comment les divers peuples conqué-

rants, Bakalais, Ombambas, Bakotas, Pahouins, se développent suivant leur génie propre, et suivant les influences du milieu; comment les peuplades autochtones disparaissent quand elles sont inutiles, ou résistent quand elles consentent à travailler pour nous; nous nous sommes surtout préoccupés des services que l'on peut attendre de chacune de ces races, des espérances que l'on peut fonder sur chacune d'elles.

Au point de vue géologique, nous avons déterminé les éléments essentiels de la constitution de cette chaîne qui semble se prolonger, avec une assez grande régularité, le long de la côte occidentale d'Afrique; par l'étude du sous-sol, nous avons retrouvé les trois zones qui se manifestent à la surface: une bande littorale de largeur variable, atteignant parfois 100 kilomètres, formée de couches horizontales de grès calcaires, découpée de lacs nombreux et de baies profondes; une chaîne d'âge ancien, formée de gneiss, de micaschistes, de schistes métamorphiques fortement plissés, avec de puissantes veines granitiques; puis des couches peu ondulées de schistes et de quartzites avec, en certains points, des massifs de calcaire, le tout recouvert d'une épaisse formation de grès horizontaux, qui s'avancent même sur les sommets de la chaîne entière. Zone littorale, région montagneuse, région des plateaux, tels sont les trois aspects que présente le pays, quand on s'avance de la côte vers l'intérieur. La forêt équatoriale s'étend sur les terrains argileux qui proviennent de la décomposition des schistes, et sur les alluvions qui couvrent la zone littorale; elle est plus clairsemée dans les parties où le quartz prédomine, elle disparaît presque sur les plateaux de grès et de sable.

L'Ogôoué prend sa source dans la région des plateaux; la partie supérieure de son cours jusqu'à Franceville est encore peu connue; à partir des chutes de Poubara et de Machoco, il coule dans une vallée dont la direction moyenne est parallèle à la côte et aux plissements du terrain, jusqu'au confluent de l'Ivindo, sauf dans la partie comprise entre

Doumé et Boundgi ; les rapides sont formés, soit par des bancs de roches, granits ou diorites (Boundgi, Léboka), soit par des dalles de grès (Mopoko) ou par des bancs de quartzites (Doumé). A partir de l'Ivindo, le fleuve creuse péniblement son lit à travers la chaîne côtière, perpendiculairement à sa direction, c'est-à-dire est-ouest ; les rapides se succèdent sans interruption, excepté en amont de la chute de Boué, où s'étale un bief navigable d'une certaine longueur. A Ndjolé, l'Ogôoué a franchi les dernières barrières du pays des Okotas ; il prend alors son allure de grand fleuve et coule majestueusement vers la mer ; son delta s'est singulièrement retréci depuis le diluvium ; il est probable, en effet, qu'il s'étendait à cette époque du cap Sainte-Catherine au cap Estérias, comprenant ainsi la lagune de Nkomi et le Fernan Vaz, toute la région des lacs, le Ramboé, le Bokoué et l'estuaire du Gabon ; le Como, au contraire, issu des plus hauts sommets des monts de Cristal, paraît avoir toujours eu, du moins dans la partie supérieure de son cours, une existence propre.

De l'étude sommaire qui précède, il résulte que l'Ogôoué constitue, à partir de Ndjolé, un moyen de pénétration insuffisant ; le pagayage, tel qu'il existe actuellement, et il paraît bien avoir atteint sa perfection, ne saurait suffire à une exploitation régulière du pays ; sans doute les pirogues des Okandais et des Adoumas parcourront encore pendant longtemps certaines parties les plus navigables du fleuve, pénétreront dans l'intérieur par quelques-uns de ses affluents (Ofoué) ; mais ce ne seront jamais que des auxiliaires, et, jusqu'à ce qu'un chemin de fer suive le cours de l'Ogôoué, il faudra avoir recours à une voie de terre. C'est pour ouvrir cette voie que nous avons fait le trajet de Franceville à Ndjolé. En une vingtaine de jours au plus, les produits du haut Ogôoué, seront apportés aux petits bateaux à vapeur ou à pétrole qui peuvent remonter le bas fleuve, tandis que ceux du pays des Batékés iront par l'Alima et le Congo

prendre la voie française qu'une Société est en train d'étudier entre Brazzaville et Loango, ou la voie belge qui doit relier Léopoldville à Matadi. Le portage existe déjà depuis longtemps entre Loango et Brazzaville ; mais il est fait par les populations voisines de la côte dont les exigences deviennent de plus en plus grandes ; le transport d'une tonne arrive à coûter 1,500 francs ; au contraire, entre Franceville et Ndjolé, il conviendra d'employer des gens de l'intérieur que l'on pourra avoir à bien meilleur compte.

Le pays est encore trop peu connu pour que l'on puisse porter un jugement définitif sur ses richesses minérales. Dans la vallée du Niari-Kouilou existent d'importantes mines de cuivre qui sont exploitées, d'une façon rudimentaire, par les indigènes ; ces gîtes sont probablement en relation avec les veines de diorite et de diabase que j'ai retrouvées dans le haut Ogôoué ; il est donc permis d'espérer que la région cuprifère s'étend vers le nord. On trouve également dans le sud de la colonie des minerais de plomb et de zinc, auxquels correspond le minerai complexe que j'ai signalé dans les monts Saménamenga. Les conditions ordinaires des gisements d'or et d'étain semblent être réunies dans les monts de Cristal ; malheureusement, en fait de paillettes d'or, on n'y a jamais trouvé que du mica ; on a signalé des traces d'étain, mais aucun gisement important de ce métal n'a encore été découvert. D'après la nature du terrain, il ne semble pas qu'il puisse exister de bassin houiller, mais les forêts se chargeront, pendant longtemps encore, de fournir du combustible ; cependant il existe, à l'embouchure de la rivière Mounda, un gisement de lignite d'origine récente. Dans toute la région de la côte, on trouve des puits et des sources intermittentes de bitume qui sont peut-être en relation avec des couches pétrolifères. J'ai signalé, en plusieurs points, des gisements de calcaires et d'argiles qui pourront fournir la brique, la chaux et la pierre à bâtir. Enfin, sur la route du lac Azingo au Ramboé,

on trouve une source salée; d'où l'on pourra extraire le sel, si utile aux transactions. En résumé, si ce ne sont pas là des richesses de premier ordre, il ne convient pas toutefois de les négliger : elles peuvent être l'appoint d'une exploitation commerciale et agricole.

Les produits indigènes, qui alimentent aujourd'hui le commerce, sont l'ivoire et le caoutchouc. Bien que nous ayons trouvé dans l'intérieur des stocks considérables d'ivoire, je ne crois pas que cette substance puisse donner des revenus sérieux et durables ; j'estime que les bénéfices réalisés sur sa vente doivent être seulement un appoint pour les premières années de culture, si difficiles à supporter. Il serait plus logique, au lieu de pousser les indigènes à détruire systématiquement les éléphants, d'essayer de dresser ces intéressants animaux, qui pourraient nous être d'une si grande utilité pour les transports. Nous avons trouvé également dans l'intérieur, sinon des forêts de caoutchouc, du moins des lianes à caoutchouc dans la forêt ; mais là encore, l'action de l'indigène est néfaste, et l'on n'a rien fait pour l'améliorer ; il faut, non pas couper, détruire la liane, mais en recueillir la sève au moyen d'incisions. Voilà donc un premier élément de culture ; à côté, il convient de placer l'arbre à gutta, dont on commence à faire quelques tentatives d'acclimatation. Une grande partie des terrains de la colonie convient à la culture des cacaoyers et des caféiers ; j'ai déjà cité la prospère plantation d'Achouka. Enfin certaines régions, où le sol est moins fertile, seraient réservées à diverses cultures spéciales, celle du tabac par exemple ; de l'avis des connaisseurs, le tabac batéké n'est pas inférieur à celui de la Havane.

L'étendue des terrains à mettre en valeur est immense, et j'estime que, pour rendre leur exploitation plus rapide, il conviendrait de les diviser en deux groupes. Les parties voisines de la côte, qui sont d'un accès relativement facile, seraient découpées en concessions de peu d'étendue sur

lesquelles des colons, possédant un capital de quelques dizaines de mille francs, pourraient vivre largement, et même réaliser une modeste fortune. Quant aux terrains immenses qui sont traversés par la chaîne côtière et qui s'étendent sur la région des plateaux, il conviendrait de les diviser en grandes concessions et de les donner à exploiter à des compagnies à monopole, présentant de sérieuses garanties, et disposant d'un capital de plusieurs centaines de mille francs; dans l'intérieur du pays, en effet, les difficultés sont plus grandes; il faudra, pour réussir, semer des sommes considérables et avoir les moyens d'attendre l'heure de la moisson; il faudra pouvoir s'assurer la main-d'œuvre à vil prix, soit pour la culture, soit pour les transports, et cette condition exige que l'on ne soit point exposé à la concurrence; sans cela les marchandises européennes, qui ont encore une valeur si considérable dans l'intérieur du pays, seraient rapidement dépréciées, comme elles le sont au Gabon et sur toute la côte.

Cette mise en valeur exigera une grande dépense d'énergies et de volontés, il ne s'agit point ici de venir cultiver le sol de ses propres mains, le climat ne le permet pas, et, quoi qu'on en ait dit, la main-d'œuvre indigène ne fera pas défaut; mais, pour exploiter un pays si vaste, il faudra des quantités de surveillants, de contre maîtres, d'agents de toute espèce; il faudra surtout des jeunes gens instruits, possédant des connaissances techniques, spéciales ou générales; des ingénieurs qui parcourront le pays dans tous les sens pour dérober au sol le secret de ses richesses minérales; des botanistes qui chercheront dans la forêt des essences nouvelles; des agronomes, qui détermineront la culture spéciale à laquelle convient le mieux chaque partie du sol; ainsi on évitera les tâtonnements et on diminuera les risques. C'est dans cette voie que je me suis engagé, et j'ai la prétention d'avoir donné le bon exemple.

Le moment est opportun, un élan tout nouveau se mani-

feste dans la jeunesse vers les entreprises coloniales ; longtemps cet élan fut retenu par des conventions et par des scrupules, par une sorte de culte, mesquin dans son exagération, du foyer paternel et du sol natal ; mais ces barrières commencent à craquer de toutes parts ; on commence à comprendre que la France n'est pas seulement ici, mais qu'elle est aussi là-bas, où tant de braves ont succombé pour nous conquérir de nouveaux territoires, et ont nationalisé le sol de leur sang ; on commence à se dire que le fruit de tous ces généreux sacrifices ne doit pas être perdu. Quand ces idées seront devenues celles de la jeunesse française, on cessera, j'espère, de reprocher à nos colonies africaines d'être l'apanage de quelques rares dévouements, et aussi le refuge de bien des épaves ; car tous les jeunes gens possédant une instruction solide, doués de quelque énergie physique et de quelque ressort moral, tiendront à aller passer là-bas quelques années de leur jeunesse, les plus actives et les plus fécondes. Et alors nous assisterons à ce spectacle : à l'avant-garde nos grands explorateurs, ceux dont les noms volent de bouche en bouche, sont gravés dans toutes les mémoires et dans tous les cœurs, iront, reculant sans cesse les limites des territoires sur lesquels peut flotter le drapeau français, avançant lentement, mais sûrement vers ce Tchad mystérieux qui doit être le lien de toutes nos possessions africaines ; et nous les jeunes, nous les humbles, nous les suivrons de loin, bataillon toujours grossissant ; ne laissant inexploré aucun recoin du vaste empire, mettant en valeur ses richesses, fécondant le sol ingrat de notre travail et de nos peines. Et, quand nous rentrerons en France, modestes, sans nul souci de gloire, nous serons tout de même fiers de nous dire, qu'à l'âge où d'autres ne pensent encore qu'à « la fête », nous avons déjà travaillé et souffert pour la Patrie.

LA HAUTE SANGHA

(CONGO FRANÇAIS)

PAR

ED. CHOLET¹

L'année 1891 est marquée en noir dans l'histoire de l'expansion française au nord du Congo français ; en effet, on se rappellera que, le 27 avril de cette funeste année, Crampel était assassiné à El Kouti au nord de l'Oubangui ; que, le 11 mai, la mission Fourneau tombée dans un guet-apens vers le 5° de lat. N. devait battre en retraite après des pertes sensibles, ayant dû brûler le cadavre de Thiriet et ramenant son autre compagnon G. Blom grièvement blessé ; que, le 15 août suivant, la canonnière *Ballay* coulait dans le rapide de Mobaye, dans le haut Oubangui, entraînant avec elle le capitaine au long cours Husson.

En revenant sur ces tristes événements j'ai voulu donner une idée bien précise de l'action combinée de ces différentes missions, ayant toutes un but unique, en exécution du plan conçu par M. de Brazza dès la fin de 1887, comme il serait facile d'en trouver les preuves dans la correspondance officielle. Malgré ces désastres successifs, ce mouvement, encouragé par le Département des Colonies, subventionné et soutenu par les ressources de l'initiative privée, groupées par le Comité de l'Afrique française, fut continué dans la région du nord-est par les missions Dybowski en 1891 et

1. Communication adressée à la Société de Géographie dans sa séance du 17 mai 1895.

Maistre en 1892, et l'envoi de la mission officielle de M. Liotard, dans le M'Bomou, à la même époque.

Au mois de septembre 1891, M. de Brazza quittait Libreville pour diriger en personne nos opérations dans la haute Sangha, où les intérêts français se trouvaient menacés par les tentatives de pénétrations des voyageurs allemands dans l'hinterland du Cameroun.

C'était la continuation méthodique des reconnaissances faites antérieurement par J. de Brazza et Pecile en 1886, Cholet et Pottier en 1890, Fourneau en 1891, qui avaient pour but de limiter au 12° 40' de longitude est de Paris les possessions allemandes et d'assurer au nord l'expansion du Congo français vers le Soudan central, récemment relié à l'Algérie par une zone soumise à l'influence française.

Le 5 février 1892, après avoir assuré la mise en route des missions Dybowski et Liotard, je quittais Bangui, après un séjour de deux ans et demi, en compagnie de mon camarade et ami G. Blom, appelé à continuer ses services dans la haute Sangha, et nous arrivions le 17 à Lirranga, où il fallait attendre les moyens de regagner la côte. Ce poste était rempli du mouvement occasionné par le détachement de miliciens et de porteurs attendu par M. de Brazza. Quoique je me sentisse fatigué par trois années de séjour dans la colonie, je sentis raviver mon goût des aventures et le lendemain, nous prenions passage à bord de la canonnière *Djoué* et gagnions la Sangha par le canal de Likendji, qui la relie au Congo, à 1,500 mètres en amont de Bonga.

Les explorations précédentes avaient donné un juste aperçu de l'importance de cette rivière, affluent de la rive droite du Congo. C'est une voie d'accès de premier ordre vers le nord; elle complète le réseau fluvial du Congo français, par sa position entre l'Alima et l'Oubangui; son régime est à peu près identique à celui de cette dernière rivière. Toutefois, sa direction générale nord-sud limite l'étendue de son bassin supérieur, et

son débit ne dépasse pas 3,500 mètres cubes à la seconde dans la partie méridionale de son cours. Elle reçoit de l'ouest deux grands affluents, la Likouala et la N'Goko, et de l'est, la Likouala aux herbes, que l'on a identifiée longtemps avec un canal communiquant à l'Oubangui, semblable à ceux que l'on rencontre dans le haut Nil, où ils sont nommées Meckra.

C'est une habitude presque générale, dans le bassin du Congo, d'appliquer aux rivières le nom des peuplades qui habitent les rives, c'est pourquoi la rivière était connue, il y a quelques années, sous le nom de Bounga, qu'elle empruntait à ses riverains les Bafourous Ba-Bonga; elle prend plus haut le nom de Sangha, chez les Ba-Sanghas d'Ouosso, et Masa depuis ce point jusqu'à Nola, où se confondent les eaux des rivières Kadeï-Massiepa, et Ekéla-Mambéré qui sont ses génératrices.

A l'époque où nous remontions la Sangha, au mois de février, les eaux décroissent rapidement et la navigation devient pénible. Après les plaines basses, herbeuses, semées de borassus de la région alluvionnaire qui s'étend depuis l'Oubangui jusqu'à l'Alima, la rivière coule entre des rives bordées de palétuviers d'eau douce qui masquent les villages de l'intérieur. Au delà elle revêt l'aspect monotone et déprimant de la région boisée du bas Oubangui, où les grands bancs de sables jaune, brillant sous le soleil, rompent seuls l'aspect morne des eaux, qui gardent un reflet plombé sous la lumière. Cette impression disparaît dès les premiers villages de Ba-Sangas établis sur les hautes falaises d'argile rouge de Koumba Boula, ou dans les nombreuses îles de la rivière, bordée de collines aux courbes gracieuses. En amont d'Ouessou le relief du terrain s'accroît et l'on entre dans une région de collines dirigées d'ouest en est, où la rivière, resserrée dans les gorges d'Ewoko, de Kanioli, de Lipa, prend l'aspect des rapides. Au delà, les collines s'écartant laissent un large bassin découvert qui

conduit jusqu'auprès des Ba-Kotto d'où l'on aperçoit un promontoire conique, boisé, dominant le village de Nola, à la jonction de la Kadeï et de la Mambéré.

Notre voyage en vapeur, interrompu à Ba-Yanga par la baisse des eaux, continué ensuite en pirogues, avait duré trente-sept jours. Le 30 mars, j'arrivais au bas du seuil de Djoumbé dominé par le poste de Banya, juste à temps pour me présenter à M. de Brazza, au moment où il allait se porter à la rencontre du commandant Mizon qui lui avait annoncé son retour de l'Adamaoua par le Congo français.

Quelques jours auparavant, son secrétaire particulier, M. Léon Blot, avait été emporté par la fièvre et le capitaine d'artillerie Decœur, atteint de dysenterie, devait renoncer à continuer la campagne. Mon arrivée fut bien accueillie, et j'eus immédiatement à prendre la route du nord-est avec 15 Sénégalais pour sonder les dispositions des indigènes de race N'Déré, habitant les plaines herbeuses qui remplacent la forêt au delà du 4° de latitude nord. Mes voyages antérieurs dans l'Oubangui m'avaient déjà familiarisé avec ces N'Dérés venus du nord-est, et connus des indigènes riverains des fleuves, sous le nom de N'Dry, qu'ils appliquent indistinctement à tous les gens de l'intérieur, parce que cette interjection (n'dry-n'dry) revient fréquemment dans leur conversation. Leurs diverses tribus s'étendent en latitude depuis le 8° jusqu'au 4° nord, et en longitude sur l'espace considérable, compris à partir du 12° de longitude est, jusqu'à la ligne de partage des eaux entre le Nil et le Congo. Il n'y a guère plus de quarante ans qu'ils sont venus dans la région comprise entre la Mambéré et la Kadeï, suivant les lignes de faite depuis la rivière Ouham, où ils placent le berceau de leur race.

Tant que les Yanghérés, un clan des N'Dérés, venus des hautes plaines, n'eurent à vaincre d'autre obstacle que la résistance des aborigènes Bakotas et M'Fangs, ils poussèrent droit au sud-ouest en suivant le cours de la Batouri, où ils

s'établirent, arrêtés par la forêt et par le cours profond et rapide de la Kadeï, à peu de distance en amont de Nola, laissant à l'est, sur les bords de la Mambéré, les débris de la tribu Bakota des Goundis. Maîtres des régions découvertes, fertiles, giboyeuses, saines, où la noix de kola et le gibier sont abondants, les rouges, c'est-à-dire les N'Dérés, qui ont la peau rouge sombre, en exclurent peu à peu les Bakotas, navigateurs et commerçants, qui se fixèrent dans les îles, à l'abri des vexations des envahisseurs. C'est pour ce motif que ces bannis se désignent sous le nom de Pandés sur la Mambéré ou Ya-pana dans la Kadeï, qui signifie littéralement gens des îles (Pana = île). Les M'Fangs Makina, leurs voisins de l'ouest, se retirèrent à l'abri des forêts, et dans les marécages qui avoisinent la rivière N'Goko, où ils sont connus sous le nom de Dzem ou de N'Djimous. Il n'est pas douteux que la poussée des N'Dérés n'ait hâté la marche vers l'ouest des tribus pahouïnes, qui atteignent aujourd'hui la mer après s'être substituées aux races septentrionales du Congo français. Il y a trente ans l'existence des Pahouïns était presque autant discutée que celle des gorilles, leurs voisins de brousse.

L'invasion des N'Dérés, arrêtée vers le sud, tenta de se frayer une route vers l'ouest par les vallées des rivières Bôné et Bouari, où elle fut arrêtée par des tribus d'origine occidentale, les M'Bouris dont Gaza, situé sur la rive droite de la rivière Boumbé, est le principal centre.

Quelques années après survenaient les Foulbés, qui entreprenaient la conquête du pays, sans arriver à soumettre les Yanghérés des clans du pays de Ba-Yanda, situé entre la Batouri, la Mambéré et la Nana. Environ cinq ans avant l'arrivée de M. Fourneau dans le pays, un soulèvement formidable, fomenté par Bafio, anéantissait les petites colonies de marchands haoussas venus à la suite des armées peulhes et qui s'étaient établies, dispersées dans les villages au sud de Gaza. Les anciens partisans des Foulbés, Maingay, chef

des Bouaré, Gouachobo, zaourou des M'zas, étaient en butte à une guerre acharnée, tandis que Dangorro, zaourou de Gaza, tentait vainement de rétablir l'autorité de l'émir de N'Gaoundéré dans la région. C'est le même esprit d'indépendance farouche et de rapine qui poussait les chefs actuels du Ba-Yanda à massacrer la mission Fourneau, au village du Zaourou Koussio.

Si les Yanghérés sont perfides et cruels, si leur passion pour la chair humaine atteint un degré inimaginable, du moins on ne peut leur refuser un certain courage, une intelligence et un esprit de suite dans l'accomplissement de leurs projets; ils sont bien supérieurs à ceux des races noires aux mœurs, en apparence, moins anthropophages.

Cette digression ethnographique avait pour but spécial d'expliquer le genre de difficultés contre lequel j'aurais à lutter. J'avais gagné, par terre, les villages du chef Pandé Sazziki, d'où mes instructions m'indiquaient la nécessité d'entrer en relation avec les N'Dérés de la rive droite. Après une tentative avortée, par suite de la mauvaise volonté de Sazziki qui eût été heureux de nous faire épouser ses vieilles querelles, je dus remonter la rivière pour chercher une route conduisant à l'intérieur. Cette tentative ayant échoué, je rapportais un premier itinéraire détaillé du cours de la Mambéré jusqu'au village du chef Panga, comportant 92 kilomètres.

Je ne voudrais pas vous obliger à nous suivre dans les détails topographiques fastidieux d'une marche sans incidents, dont le seul intérêt est d'avoir permis, suivant le désir de M. de Brazza, de déterminer le cours supérieur des affluents de l'Oubangui, en suivant à courte distance, par le sud, la ligne de partage des eaux et les bassins du Congo et du Tchad. C'est pendant cette reconnaissance que nous avons rencontré, dans les pics isolés de Sé Oué et de Tonguéla, des accidents de terrain de même nature volcanique que le pic de Ta-bri, près de la Kémo, et le pic Crampel au nord

du Koukourrou. Ces pics, dispersés dans une direction nord-est à sud-est, dominant les sommets en coupoles presque régulières du pays des herbes qui s'étend, au nord de la grande forêt équatoriale, depuis le 4° de latitude jusqu'aux régions du Soudan central.

Le 18 avril, je pouvais enfin entrer en pourparlers au village de M'Béréki, avec les chefs de la terre d'Iguela qui me donnaient des guides et nous commencions notre marche vers la rivière Bâli, notre premier objectif. Notre itinéraire suivait d'abord les collines bordières de la Mambéré jusqu'au village de Bana-Mindoli, où coupant la petite rivière Poutouga, nous longions à flanc de coteau la rive droite, à travers de nombreux villages et des plantations bien entretenues jusqu'à N'Goulembi (la source) d'où ce ruisseau sort de terre sous une pittoresque voûte de pierre. Au delà nous parcourons des plateaux découverts, remplis de villages, pour arriver à la résidence du chef Ygandzio. Plus loin notre route tournait au nord, nous traversions les villages des N'Drys Goroum, gagnions des hauteurs d'où la vue s'étend à plus de 60 kilomètres dans l'ouest, sur les sommets herbeux des vallonnements en coupole, et, après avoir contourné la pyramide rocheuse de M'Biri, nous nous arrêtons dans le village de ce chef, composé en grande partie de Yanghérés, parlant le dialecte poulard. J'avais protesté, au départ, contre la direction prise par nos guides qui me conduisaient au nord, quand je voulais aller à l'est; mais je dus reconnaître mes torts en apprenant que ce crochet n'avait d'autre but que de me permettre de trouver un interprète parlant avec mes miliciens toucouleurs. Nous traversions ensuite la ligne de faite qui sépare les bassins de La Mambéré et de la rivière M'Baëré, par un superbe plateau, où abondaient en cette saison des lis aux pétales rouges et jaunes (rappelant les lis martagons des Alpes), qui nous indiquaient des altitudes de 700 à 800 mètres au-dessus du niveau de la mer. A partir de Bou-Manga où nous traver-

sions la M'Baëré sur un pont de lianes de 15 mètres de portée, nous marchons droit à l'est, sur un étroit sentier entouré de trappes profondes creusées par les indigènes pour y prendre du gibier, et au besoin les ennemis qui sont également de la viande. Au sortir de ce dangereux passage, nous abandonnons la route et commençons un trajet extrêmement pénible à travers les herbes, jusqu'à l'orée d'un large ravin où des arbres morts, munis d'échelons, servent de poste d'observation. Vers la fin du jour, nous nous arrêtons, pour la nuit, aux limites du pays de Denda, près d'un petit affluent de la rivière Koto qui va à la M'Baëré. Après avoir franchi d'ouest en est un nouveau plateau de plus de 8 kilomètres de largeur nous descendons par une pente raide sur les sources de la rivière Panga où commence le pays des Kouroumas, qui s'étend dans l'est jusqu'à la Kémo. Deux nouvelles marches fatigantes dans des montagnes courant nord-sud nous conduisent sur la Bali, après avoir traversé la rivière Panga, profonde de 2 mètres et large de 35, entre des marais de plus de 300 mètres d'étendue. Le 27 mai nous étions établis au village de Goro, situé sur les collines de la rive droite de la rivière Bali, large de 40 mètres en cet endroit et profonde de 2 m. 80. Je dus passer douze jours dans ce village, pour tâcher d'obtenir de nos nombreux visiteurs les renseignements les plus complets sur eux-mêmes, sur le cours de la rivière, sur leurs voisins. Je n'en pus rien obtenir que des récits fantaisistes, inventés pour me faire prendre patience, en nous exploitant aussi effrontément que possible. Toutefois des rapides m'étant signalés en amont et en aval, je suivis les bords de la rivière au nord, puis au sud, sans pouvoir en découvrir. L'itinéraire de 115 kilomètres que je venais d'accomplir était trop insuffisant pour que je pusse considérer ma tâche comme accomplie, aussi, rompant brusquement avec le vieux fourbe de Goro, je résolus d'avancer vers le nord, en profitant des offres que m'avait faites Gango, chef du clan

des Bopangs, pour traverser son pays et celui des Bagnorro.

Peu après, ayant franchi de nouveau les marais de la Panga, nous passons sur la rive droite de ce cours d'eau, puis, nous dirigeant dans l'ouest-nord-ouest, nous gagnons les plateaux qui dominent la pittoresque vallée de la rivière Ouanto, où commence le territoire des Bopangs. Nous traversons successivement les arêtes des vallées secondaires des rivières Niama et Bô qui vont à la Bâli, en amont du village de Goro; puis nous montons, par une pente douce longue de 6 kilomètres, au milieu de taillis clairsemés de figuiers et de grandes légumineuses de la famille des acacias, jusqu'au col ouvert sur la délicieuse vallée de la Tempoya qui coule du sud-sud-ouest au sud-est. Le pays, jusqu'alors désert, est couvert de groupes de villages entourés de cultures bien entretenues. A 25 kilomètres environ, dans l'ouest, apparaît le haut massif en trapèze de la montagne Sé-Oué, dont les pentes sont habitées par la tribu des Kokorro, les premiers où j'ai vu des boucliers de cuir. La rivière Tempoya est resserrée entre des parois de roches tendres de schistes micacés, où les eaux ont creusé une suite de cuves communiquant entre elles par des couloirs presque fermés qui permettent de la franchir aisément. Cette disposition particulière développe le bruit des eaux, qui résonne dans ces conduits naturels, et donne à longue distance l'illusion de grandes cascades. L'aspect riant de la vallée n'est pas moins trompeur, les plantations, si belles d'aspect, suffisent à peine pour la nourriture des habitants, et le ravitaillement y est impossible.

Au sortir des villages de Ouandjomo, la route suit au nord la vallée de la rivière Danou, en coupant les rivières Danou, Bégo, laissant au nord-ouest la rivière Pamila dont la source s'échappe d'un des plis de la montagne qui enserme à l'ouest le cours de la Bâli. C'est par une route nord-sud, suivant le grand axe de la chaîne, que l'on gagne, par des sommets de 700 à 800 mètres, les sources du torrent de Bô,

que l'on suit droit à l'est pour gagner la rivière Bâli. Vers le bout de la vallée, on aperçoit au nord-est un groupe imposant formé de trois sommets distincts, dominant les courbes presque régulières des grands vallonnements qui les entourent.

En conséquence, après avoir traversé une seconde fois la Bâli près du village de Galidno (14° 48' long. E. 5° lat. N.), nous séjournions deux jours au village de Kédé Manoua, pour y attendre le règlement d'un palabre pendant entre les Bagnorros et nos nouveaux amis les Bopangs. Le 19 juin nous partions dès le jour, guidés par le vieux chef Baguiri, à travers un pays montagneux aux pentes raides pour gagner les terrasses inférieures du pic de Tonguela que nous avions aperçu trois jours auparavant. Après avoir franchi le ruisseau de Maï, à plus de 600 mètres d'altitude, nous arrivions dans les pauvres villages des Bagnorro, où la plupart des indigènes comprennent la langue foubé. De ce point nous apercevons, à 8 kilomètres, la profonde vallée de la rivière Borro et les hauteurs bordières de la Bâli qui ont l'aspect d'une ligne sombre vers le sud-ouest, tandis qu'au nord et à l'est, la vue se trouve masquée par les pentes abruptes du soubassement de la montagne, dont nous sommes séparés par le profond ravin de la rivière Dédé. Suivant les pentes sud des contreforts, nous arrivions en marchant droit à l'est, au village de Ba Gouda, au pied du pic, à 2 kilomètres environ. Ce ne fut que vers 5 heures du soir qu'il nous fut possible de nous procurer des vivres. Nous avons atteint le point culminant des pays traversés depuis notre départ de M'Béréki, à environ 900 mètres au-dessus du niveau de la mer, et la brise sèche qui règne en permanence autour du pic, nous force de chercher un abri dans les cases de terre de nos hôtes et, malgré le soleil, d'y faire allumer du feu.

A 30 kilomètres au nord du Touguela, nous apercevions distinctement la ligne de hauteurs qui sépare les bassins de

la rivière Nana-Poundi et de la Bâli; dans le nord-est, les indigènes nous indiquaient, à sept jours de marche, un établissement où des hommes blancs comme nous, possédant des fusils, faisaient du commerce et réglaient les palabres. Ce n'était pas des Foulbés, ils venaient des bords de la rivière Ba-Baï, qui va au nord, et à laquelle afflue la rivière Ouham. Celle-ci coule d'abord d'ouest en est, serrée entre de hautes montagnes, dans un lit rempli de roches et de rapides. Si intéressant que fût le sujet, je ne pouvais aller contrôler ces renseignements, sans contrevenir à mes instructions qui m'interdisaient tout contact avec les musulmans. M. Clozel, qui vient d'explorer le pays entre la Nana, le Ouham et le Logone, aura éclairci cette question. En conséquence, je poussais dans l'est, pour y reconnaître les affluents nord de l'Oubangui, à travers des plateaux désolés, presque déserts, où nous rencontrions les torrents de Déba et de Logo, derniers affluents est de la rivière Bâli. Au delà le terrain s'abaisse, les collines, aux courbes molles, sont bossuées d'innombrables termitières entre lesquelles quelques maigres figuiers sauvages semblent avoir peine à vivre. Dans ce paysage désolé, une ligne de grands arbres marque le cours de la rivière Bi, qui roule du nord au sud ses eaux rouges et glacées, sous la nuit verte de ses brousses. Au delà végète la misérable peuplade des Oua-Orro, voisins des Bo-Zérés que j'avais eu pour voisins au poste de Bangui. Le lendemain nous gagnions la rivière Pama, du bassin de l'Oubangui, en traversant une région de plus en plus pauvre et déserte. Nous ne pouvions, sans imprudence, continuer la marche dans cette direction, où les indigènes au type dégradé et misérables, dans un pays pauvre, n'étaient que trop disposés à voir en nous des oppresseurs. Je décidai le retour, qui fut exécuté par la même route jusqu'à la rivière Bâli. Nous avons atteint à mon estime la hauteur du 5° 30 N. et relevé 257 kilomètres de terrain inexploré à l'est-nord-est de la Mambéré, vu quelques

tribus nouvelles, et pu déterminer les lignes de partage entre la Mambéré, la Bâli, les rivières Bi et Pama. Enfin, les renseignements que nous rapportions sur la rivière Bâli permettent de l'identifier avec le cours supérieur de la Likouala aux Herbes, qui débouche dans la Sangha à quelques milles en amont de Bonga. La partie ethnographique de cette reconnaissance permet d'établir les liens qui unissent les populations Botaba, Bozéré, Boboya du moyen Oubangui, avec les tribus des Bagnorros, de Kourouma, et le groupe des Oua-Orro qui habitent les bassins supérieurs des affluents de l'Oubangui, connus sous les noms de Lobai, M'Pokou et Ombéla. Dans aucune autre région du Congo, je n'ai vu autant d'êtres difformes, aveugles, bossus, sourds-muets et fous que chez les Bagnorros et les Oua-Orro. Le goitre est aussi très commun dans le bassin de la rivière Bâli. Si les idiomes diffèrent, ils appartiennent au même groupe que ceux qui sont en usage sur les rives de l'Oubangui. Les Kouroumas et les Bopangs parlent une langue aux consonnances heurtées et vives comme les Langouassis, et les Yanghérés ont la même numération que les Ouaddahs. Les noms des grands accidents de terrain, des denrées alimentaires, des armes sont semblables; celui de la viande (*niama*) est identique.

Enfin, l'armement et le costume offrent les mêmes caractères, particuliers aux races des pays de plaines de cette partie de l'Afrique. En consultant le livre de Schweinfurth, qui décrit si remarquablement les armes et les coutumes des A-Zandés du haut Ouellé, on retrouve les longues javelines barbelées, les couteaux de jet aux formes bizarres, aussi diverses que les tribus qui s'en servent, et les boucliers de rotin artistement tressé, ornés de dessins en noir, qui sont les marques de la tribu et les armoiries du propriétaire. Partout le costume masculin se compose d'un simple morceau de feutre d'écorce, pendant que les femmes, entièrement nues dans l'est, portent deux bouquets de feuil-

lage fréquemment renouvelés pour tout vêtement, dans l'ouest. Tout le luxe se reporte sur la coiffure, qui varie suivant les tribus, mais garde toujours les mêmes caractères typiques, d'être volumineuse, ornée de perles de verres, de cauries, d'anneaux et de plaques de cuivre. Entre Mambéré et Kadeï, elle affecte surtout la forme du turban, ou du bourrelet que les mères prévoyantes mettent en Europe à leurs enfants. C'est tout à la fois un ornement et un casque destiné à parer les coups des armes de jet et des sabres aux formes étranges des Yanghérés; la haute coiffure des dames Bayas est l'apanage des femmes mariées.

Notre retour s'effectua sans incidents, au milieu de populations aussi empressées à nous faire accueil qu'elles avaient montré de défiance lors de notre premier passage. En arrivant à M'Bérîki, après trois jours de marches forcées, j'avais la cheville droite enflée et fort douloureuse, ayant eu la jambe fracturée dans ma jeunesse; la mère du zaourou, me voyant souffrir, vint m'appliquer des herbes cuites sur l'articulation du pied et compléta le traitement par des frictions d'épi de maïs dépouillé de ses grains trempé dans l'eau bouillante. Le lendemain l'enflure avait disparu.

Pendant notre absence, les événements avaient marché; le commissaire général avait reçu le Serki-M'Fada, envoyé par Mohammed Abou ben Aïssa, émir de N'Gaoundéré; des lettres avaient été échangées, et je devais accompagner le Serki lors de son retour près de son maître. Mais il était nécessaire de profiter de la saison des grandes eaux pour reconnaître le cours supérieur de la Mambéré. Les mois de juillet et d'août furent employés à transporter le *Courbet* au delà du seuil de Djoumbé. Le 20 septembre le bateau flottait en amont des rapides de Banya, franchissait, sous la conduite de M. Gentil, les passes d'Amdanbouri et Ouadégné pour venir attendre le commissaire général au-dessus de la boucle de N'Jiëka. Le 25, nous embarquions et

M. de Brazza me confiait le dessin du levé topographique de la rivière. Tandis que M. Blom tenait le carnet de route, les sondages étaient exécutés sous la surveillance de M. Gentil. C'est dans ces conditions d'exactitude que la courbe de la Mambéré vers l'ouest fut déterminée, de Banya au village de Bouboua, 4° 48' 40'' latitude nord et 13° 3' 9'' longitude est, sur une longueur de 330 kilomètres, relevant au passage le confluent de la Nana-Poundé. Pour arriver à Bouboua nous avons dû franchir les rapides courts mais dangereux de Kassala, et passer à travers les estacades des pêcheries qui ferment la rivière; la baisse des eaux s'accroissait, et il fallut renoncer à pousser la reconnaissance jusqu'au bout du bief navigable qui s'ouvrait devant nous, bien que les renseignements des indigènes lui donnent une étendue de 200 kilomètres. Ce voyage incomplet eut pourtant pour résultat de fixer, entre autres points importants, la direction de la Nana-Poundé, indiquée sur les cartes antérieures comme allant au sud-sud-est. Elle servit, d'autre part, à nous faire connaître les tribus placées sous l'influence de Bafio et dont j'ai recueilli quelques types.

Pendant notre voyage, les travaux d'ouverture de la route commerciale et stratégique de Banya à Gaza avaient été activement poussés par MM. A. Goujon et Fredon; ils atteignaient au 26 novembre la rivière Batouri, au centre du clan des Boundamono qui avaient tenté de nous fermer le passage. Un camp, protégé par des abattis, couvrait le pont à chevalets construit sur la rivière, qui mesure en cet endroit 45 mètres de largeur sur 3 mètres de profondeur. D'autres campements établis sur le tracé permettaient de surveiller les travaux, tout en maintenant les Yanghérés, qui, fidèles à leurs traditions et encouragés par la longanimité de M. de Brazza, nous auraient volontiers attaqués. Cette route était indispensable pour amener sûrement les marchands Haoussa et la corporation des Cirtas du Bornou dans nos établissements de la Mambéré. Le mouvement

commercial de la région, détourné par eux vers les pontons anglais du Niger, pouvait être facilement contre-balancé par les factoreries établies en territoire français, au centre du pays d'où ils tirent la noix de kola, l'ivoire et une partie du fer consommé dans l'Adamaoua. C'était de plus une mesure de haute portée politique, destinée à agir sur l'esprit des Foulbés qui revendiquent la souveraineté sur cette région en souvenir de leurs conquêtes.

Mais il était nécessaire de pousser l'avancement des travaux et mon départ pour le nord fut retardé de deux mois. Le 30 décembre, je quittais le camp de N'Dissa, notre quartier général et commençais le levé d'itinéraire au village de Borrô, à 60 kilomètres sud-est de Gaza où M. Mizon avait campé six mois auparavant. Arrivé le 5 janvier à Gaza, je mis cinq jours à trouver les trois porteurs qui me manquaient pour transporter mon bagage composé de cinq charges, tous les disponibles ayant été réquisitionnés par le fonctionnaire foulbé, sorte d'administrateur envoyé par les émirs. Ces fonctionnaires ont le titre de *madougou*. Ce fut le 11 janvier 1893 que je pus traverser le gué de la rivière Boumbéré, reprenant au rebours la route suivie par M. Mizon, en 1892, du sud au nord. Au delà de cette rivière la route passe entre des blocs énormes de granit, dispersés au milieu des hautes herbes où leurs masses noirâtres rappellent les croupes d'un troupeau d'éléphants; puis on escalade les pentes du nord de la vallée de la Boumbéré pour gagner les crêtes serrées de près par le sentier actuel des caravanes venant du nord. Après avoir traversé les groupes de Mambongo, du clan des Goré, où j'avais pu me rendre compte de l'esprit indépendant des tributaires de l'Adamaoua, nous gagnons un col fort élevé, au bas duquel roule sur de grands affleurements de granit, la rivière de Bagogo qui limite les clans M'Bouris et les Zaria dont le premier village est Ghindé. Dès l'arrivée on s'aperçoit de l'empreinte profonde laissée par la conquête musulmane. A partir

de cet endroit les villages prennent l'aspect de ceux du Soudan, par leurs constructions en terre, les murs de pisé entourant la cour intérieure des maisons des riches, le costume et l'allure de gravité affectée des *zaourous*. Le plus pauvre de ces sauvages, dont le titre d'investiture n'est que la corruption du méprisant terme arabe de *giaour*, ne laisserait pas son hôte se soustraire aux moindres détails de l'étiquette des cours de l'Adamaoua, non plus que des formules interminables de politesse qui suivent le salut des lances, décrit par le commandant Monteil lors de son arrivée à Kouka.

Après avoir quitté Ghindé, et toujours en suivant la rive gauche de la rivière Bournbéré, on trouve une énorme pyramide de granit de plus de 2,000 mètres de longueur sur 200 de hauteur, au pied de laquelle viennent se mêler les eaux des rivières Banagouna et Bamboufou. Plus on avance vers le nord, plus la grandeur sauvage du pays devient caractéristique ; aux dolmens, aux pierres levées de Zaria, succèdent les gorges du groupe important de Tchiakani, d'où il faut trois jours de marche, à travers des taillis de karitjé, pour gagner Doka. Cette ville, que toutes les cartes allemandes indiquent comme la capitale des Baïas, nom générique donné aux païens tributaires par les Foulbés, était, à mon passage, bien déchue de la splendeur qu'elle pouvait avoir en 1882, à l'époque où Flegel a séjourné à N'Gaoundéré ; actuellement Doka, qui comptait cinq groupes de villages, n'existe plus ; il a été détruit, il y a un an, par Bouboua, frère ennemi de Zouga, zaourou en fonctions.

C'est quatre jours après que nous étions en vue de Koundé, première ville de l'Adamaoua proprement dit. Elle doit son importance au marché d'où partent les caravanes des marchands haoussas ou bornouans, qui se dirigent vers les comptoirs de Bartoua à l'ouest, Gaza au sud et Délélé au sud-ouest ; c'est aussi l'entrepôt des douanes du gouvernement de N'Gaoundéré. La ville est bâtie sur les flancs d'une

haute colline formant promontoire exactement d'ouest en est, sur les rivières Koundé et le ruisseau de Mandé; elle est dominée par les habitations du zaourou, voisines du plateau où sont établies les petites échoppes de paille des notables commerçants sédentaires, et la boucherie en plein air, autour de laquelle rôdent les vautours au col dénudé, inconnus plus au sud. La ville est divisée en trois quartiers : ce sont à l'est les Foulbé, au centre les Haoussas et les Cir-tas, groupés autour de la demeure du madougou, auquel revient entre autres fonctions la garde du tombeau d'Ordo Aïssa, grand chef de guerre foulbé, mort près de Zaria et ramené par ses compagnons de guerre en terre d'Islam. L'ouest et les groupes de cases de la banlieue sont laissés aux païens.

Je dus séjourner à Koundé sous divers prétextes, dont voici le dernier : le quatrième jour de la lune nouvelle, qui est une date favorable de départ, étant passé, le madougou, responsable de ma sécurité, voulait, paraît-il, consulter les livres (?) pour ne me mettre en route qu'un jour heureux. Cela pouvait durer longtemps, et, sur le conseil de Malal Hadji, un lettré du Bornou, ami du commissaire général qui l'avait vu à Gaza, je partis le surlendemain sans attendre la réponse de l'oracle. A la première étape nous étions rejoints par une forte caravane revenant du sud avec 175 grosses dents d'éléphant et 22 charges de noix de kola, près du camp du zaourou de Koundé, qui me reçut entouré de cinq cavaliers couverts de cuirasses courtes, semblables à celles des légionnaires romains. C'est escortés de ces compagnons bruyants que nous franchissions la ligne de partage entre les bassins de la Mambéré et de la rivière Löm que l'on traverse au bac payant de Gan Kombol (littéralement chef de la pirogue). La véritable direction de cette rivière est encore à déterminer : les uns la désignant comme la branche supérieure de la Kadeï qu'elle rejoindrait au village de Dima, d'autres l'identifiant avec la Sannaga.

La route jusque-là presque nord s'incline vers l'ouest, à travers une région montagneuse où l'on recoupe de nombreux *taparés* (torrents) avant de traverser la rivière Laouré, nommée, par les Haoussas, Mayo-Leggat ou rivière du bois, parce qu'on la traverse sur un tronc d'arbre de 25 mètres de long. Puis on franchit la vallée de Mandé, dominée par le pic de Dan-Haoussa; c'est le dernier village païen, sur la route de N'Goundéré, le dernier point de culture du manioc.

C'est de l'autre côté de Mandé que commence la région des grandes montagnes du massif central, dont les sommets bordent la vallée de N'Gaoundéré au nord. Au sud, on y pénètre par les crêtes qui conduisent au col du Mayo-Bingui, puis on franchit les passes étroites de Nyambaka, d'où part un chemin de guerre allant à l'est vers Lakka.

Laissant à l'ouest un cours d'eau large de 35 mètres, nommé M'Béré, qui va droit à l'ouest-sud-ouest, l'étape suivante nous conduit au campement d'Oré-Laïndé (fin de la brousse), au pied du pic de Katil. La route suit au nord ses pentes abruptes, un chaos de roches éboulées, pour arriver à une corniche à peine assez large au milieu pour le passage d'un cheval. Ce mauvais passage est heureusement court et l'on gagne, par un plateau couvert de grands affleurements de granit, rempli de débris humains provenant des morts au retour des razzias, le village foulbé de Soukouna, près du ruisseau de ce nom. De ce point découvert, on aperçoit les premiers cônes volcaniques, isolés, éventrés, vers le sud-sud-est, qui sont nommés *ghendéro* par les Foulbés, sans doute pour les distinguer des *oséré* ou chaînes de montagnes. On découvre, de Soukouna, quatre ghendéros : au nord, Babal-Ghendéro, N. 48° E. Dibi-N. 45° O. et O. trois pics jumeaux. C'est par la vallée qui court entre ces volcans éteints que l'on traverse l'étang de Marouan, au delà duquel il faut franchir trois coulées de laves et des champs de pierres ponceuses, allant franchement du nord au sud, pour arriver à la haute vallée remplie des

fermes et des troupeaux des pasteurs foubés, d'où un sentier à pic conduit dans la vallée marécageuse de la Kalabina. Une barrière de montagnes rocheuses, aux crêtes bizarrement dentelées, ferme l'horizon, à environ 8 kilomètres au nord, en masquant la vallée de N'Gaoundéré. Pour arriver à ce premier objectif de mon voyage, il fallut traverser les gorges chaotiques de Marjia, au delà duquel on aperçoit, sur une croupe, le losange des murailles de pisé qui entourent la ville.

Il faut entrer par une tour carrée, ouverte sur une place rectangulaire au delà de laquelle il faut cheminer dans des ruelles étroites, tortueuses, bordées de murs en terre battue, pour arriver à la vaste place semi-circulaire, à droite de laquelle est l'entrée principale de la résidence du *lamido*, titre foubé de l'émir de N'Gaoundéré.

Extérieurement, elle a l'aspect d'un carré long, bordé de murailles de pisé, en bon état, semblable aux *tatas* des chefs du Sénégal.

On pénètre dans ce tata par une haute porte donnant sur une vaste salle, ornée de deux rangs de piliers carrés, aux parois revêtues d'emblèmes en ronde bosse, représentant la lune, deux triangles isocèles disposés en étoile, les flots de la mer, et des figures géométriques. Au delà se trouve la cour étroite des gardes; puis une seconde salle à piliers carrés, aux murs percés de niches ogivales où brûlent des lampes. Le *lamido* y reçoit fréquemment. Une porte curieuse, bardée de fer, donne accès à droite dans d'autres cours, séparées par des pavillons, des corps de garde. Au-dessus des murs épais apparaissent, dans la verdure des arbres, les toits coniques des bâtiments intérieurs où de rares familiers sont seuls admis. Tout autour de ce donjon, à l'aspect féodal, se groupent les habitations strictement closes des frères, des parents du *lamido*, et des dignitaires. Le bourreau, qui promène partout, avec sa mine fleurie et bon enfant, la corde, le sabre, la massue, qui sont les attri-

buts de ses fonctions, habite dans un petit pavillon carré, avec les veilleurs de nuit. N'Gaoundéré est partagé en deux quartiers, séparés par une petite rivière. Le quartier du nord est à peu près entièrement délaissé pour la partie basse de la ville où se tient le marché. A droite, on remarque le petit tata du dernier zaourou de la tribu des Boumris, ou Boum-Boum, qui étaient les maîtres du pays avant la conquête musulmane.

Arrivé à N'Gaoundéré, le 17 février, j'y fis un premier séjour jusqu'à la fin des fêtes du Ramadan. Flegel y a passé quatre mois en 1882, M. Mizon environ deux mois, en 1892, et je craindrais de lasser votre bienveillante attention par des redites. A l'époque de mon séjour, N'Gaoundéré comptait environ 8,000 habitants, mais la colonne annuelle, envoyée traditionnellement dans les pays tributaires de l'est pour y recueillir l'impôt n'était pas rentrée, elle comptait 3,000 individus en 1893, ce qui portait le chiffre de la population à 11,000 habitants.

Ce n'est pas sans surprise que le voyageur, venant des pays sauvages du sud, se trouve brusquement transporté au milieu de cette population aux allures d'une gravité étudiée, dans le cadre suggestif d'une ville barbare, où il retrouve, intimement confondus, les souvenirs des temps bibliques et des traits de mœurs rappelant celles du moyen âge.

J'y demeurai depuis le 17 février jusqu'au 2 avril 1893, c'est-à-dire pendant toute la durée des fêtes du Ramadan. L'émir, qui m'avait pris en amitié, me fit accompagner d'un de ses serviteurs jusqu'à Yola, où j'arrivais, le 12, dans la matinée, après avoir traversé les sources de la rivière Sali, la branche supérieure du Logone, la Bénoué, les rivières Sara, près d'Aladjingalibou et Ibi, près de Bouki, où je rencontrai l'ancien guide de la mission Maistre, deux jours avant d'entrer dans la vallée du Faro, à Boundan, d'où l'on gagne Yola en deux petites étapes, par Gourin et Ala-Raba.

La route que nous avons suivie depuis N'Gaoundéré traverse un pays de hautes montagnes, dominées par les pics dénudés des Ghendéros, et qui offre tous les caractères et toutes les difficultés des régions de montagnes; à l'époque où j'ai fait ce voyage, vers la fin de la saison sèche, l'une des plus graves difficultés est le manque d'eau, qui se fait cruellement sentir dès que l'on a quitté les gorges de la Bénoué, c'est-à-dire pendant six jours sur dix. Au delà de Bouki où viennent finir les derniers contreforts des trois chaînes disposées en échelons qui succèdent aux pentes plus douces conduisant du sud à N'Gaoundéré, la température s'élève, en même temps que la végétation change d'aspect. Les étapes réglées sur l'heure du lever de la lune, se continuent jusque vers 10 heures du matin, au milieu d'un pays couvert de baobabs, de tamariniers et de bouquets de dattiers sauvages. A partir de Gourin, sur la rive gauche du Faro (ville que la tradition désigne comme l'ancien Yola, détruit par une inondation), la température devient torride.

La ville de Yola est située sur la rive droite du Bénoué, à environ 6 kilomètres à l'ouest-sud-ouest des bords de la rivière. Protégée au nord et au sud par des montagnes dénudées, séparée à l'est de la rivière par une colline rocheuse, elle ne reçoit que les vents du nord-est ou les brises de montagnes venant du sud-ouest. Au pied, des vallonnements qui supportent les cases à demi ruinées des trois quartiers de la ville, s'étend une plaine marécageuse où les habitants ont dû forer des puits pour y recueillir une eau malsaine et désagréable. Pendant les pluies, un étang au trois quart desséché à mon passage, communique avec la Bénoué et y amène de l'eau potable. Au mois d'avril, la rivière elle-même est à sec; avec son lit de sable, où crouissent des mares laissées par les crues, la Bénoué, large d'environ 600 mètres, près d'Yola, donne l'idée de ce que sont les ouaddi du sud algérien.

Dès mon arrivée, j'eus l'impression d'un mauvais accueil, mon envoyé n'avait pu parvenir à voir le sultan Zoubair, et notre équipage misérable n'était pas fait pour inspirer la confiance. Néanmoins le *vakil* nous fit donner une maison convenable, des vivres, du lait en abondance, chez l'inspecteur du marché. Mis au courant de l'étiquette usitée par mon séjour à N'Gaoundéré, je cherchai à chasser mes préoccupations. Elles devaient se justifier le lendemain par l'accueil qui me fut fait au ponton anglais *Africa*, échoué sur un banc de sable au milieu du lit de la Bénoué.

Loin d'y trouver l'assistance chèrement payée, en livres anglaises dont j'étais muni, je fus reçu avec une froideur insolente par l'agent de la Royal Niger Company, sur le pont de son bateau, au milieu des kroumens, manipulant des marchandises. J'en sortis navré sans avoir pu rien obtenir, mais ayant encore l'espérance de me procurer les quelques marchandises nécessaires pour gagner Shirou, où je connaissais la présence de M. Mizon. Deux heures après, ma maison était consignée et je savais qu'il me serait impossible de communiquer avec quelques marchands haoussas, auxquels je voulais acheter mes provisions de route. Vers le soir, M. Bradshaw, agent de la Royal Niger Company, fixé sans doute sur ce qui m'attendait, m'envoyait quelques vivres. Puis, je recevais la visite d'un personnage d'une correction remarquable, qui se dit fils du sultan de Sokoto. Il parla quelques instants avec mes miliciens toucouleurs, et nous quitta poliment sur ces paroles : « Vous êtes bien de notre famille, du Fouta Toro et du Macina, soyez sans crainte, il ne vous arrivera rien. » Néanmoins, notre maison fut gardée toute la nuit, et le lendemain nous étions reconduits sous escorte hors de la ville, n'ayant d'autres ressources que 2 kilogrammes de biscuit, 225 grammes de beurre, 225 grammes de café ou plutôt d'une poudre noire décorée de ce nom. Par une ironie amère, l'étiquette représentait la France et Albion se donnant la main, encadrées par les inscriptions de la Belle Alliance

et *french coffee*. Jamais breuvage ne m'a semblé si amer.

Ce fut dans une misère profonde que nous regagnâmes N' Gaoundéré à marches forcées. Malgré l'accueil que nous y fit le lamido, les privations, les fatigues et le changement de régime avaient fortement atteint notre constitution, et c'est en nous traînant tous épuisés par la dysenterie que nous arrivâmes à Koundé.

C'est de là que je pus aviser M. de Brazza de notre retour. Quelques jours plus tard, je rencontrais près de Mambango, le convoi de secours envoyé à ma rencontre par le commissaire général, sous la conduite de mon ami Blom. Grâce à ses soins dévoués, nous pouvions arriver le 15 juin au camp de la Bôné. Mon voyage avait duré cinq mois et j'en rapportais un levé d'itinéraire de 525 kilomètres.

La campagne dirigée par M. de Brazza de 1892 à 1894 a failli avoir un dénouement fatal pour la science et pour notre pays. On se souvient qu'au mois de septembre dernier, le Commissaire général faisait naufrage avec le *Courbet* dans le Congo, en compagnie de MM. Blom et Pottier. Les minutes des derniers documents originaux, les collections, les photographies étaient englouties, mais les calques laissés à M. Goujon, administrateur de la Sangha, permettront, heureusement, de remplir les vides de la carte d'ensemble dressée par les soins de la Société de Géographie, sur les documents obligeamment fournis par le Ministère des Colonies.

Comme on peut en juger, les itinéraires de mes voyages ne comportent qu'une partie des travaux de découverte exécutés sous la haute direction de M. de Brazza, par mes camarades Blom, Goujon, Gentil, Fredon et les regrettés Léon Blot et Paul Danzanvilliers, morts à la peine pendant la campagne.

Chacun des traits marqués sur cette carte rappelle leurs dangers, leur travail opiniâtre, leurs privations stoïquement

supportées grâce aux exemples quotidiens de patiente énergie, de renoncement de soi-même qu'ils recevaient de M. de Brazza.

C'est avec la certitude d'être le fidèle interprète de mes camarades, que je suis heureux d'avoir l'occasion de rendre publiquement ce respectueux hommage au Commissaire général dont l'œuvre assure à la France la possession incontestée des régions saines et fertiles de la haute Sangha.



LES
TENTATIVES DES FRANCISCAINS
AU MOYEN AGE
POUR PÉNÉTRER DANS LA HAUTE-ÉTHIOPIE

PAR
F. ROMANET DU CAILLAUD

I. C'est à un pape franciscain, Nicolas IV, qu'on doit la première avance certaine de la Papauté à l'empire chrétien de la Haute-Éthiopie; car on conteste que le Prêtre-Jean, empereur des Indes, auquel écrivit le pape Alexandre IV, fût un *Negus* d'Éthiopie.

En 1289, Nicolas IV écrivit au *Negus Yagbea-Sion*, pour l'engager à se rallier à l'Église romaine; et il confia sa lettre à frère Jean de Montecorvino, au moment où ce Franciscain partait pour ses lointaines missions de l'Inde et de la Chine.

L'Éthiopie est citée, dans les Bulles des papes, parmi les pays auxquels se destinent les missionnaires franciscains au moyen âge.

Une tentative mieux définie est rapportée dans les Annales de l'ordre de Saint-François, par Wadding. En 1329, le pape Jean XXII écrit au *Negus Amda-Sion*, le vainqueur des musulmans de l'Aoussa et du Harrar, pour lui demander d'accueillir favorablement dans ses États les missionnaires franciscains et dominicains, et particulièrement l'évêque de Diagorgan, Bernard de Gardiola. L'historiographe franciscain ne nous dit pas si aucun de ces missionnaires pénétra en Éthiopie.

L'évêché de Diagorgan semble avoir été en Perse. Ce nom de Diagorgan, *aliàs* Diargorgan, inconnu à la géographie actuelle de l'Asie occidentale, se trouve associé à ceux de Tauris et de Maragha dans une lettre du Bienheureux Jourdain de Sévérac, de l'ordre de Saint-Dominique, datée de Tana dans l'Inde, 21 janvier 1323.

Peut-être faut-il décomposer Diargorgan en deux mots : *Diar* (qui veut dire pays, quartier, en arabe mésopotamien) et alors identifier Gorgan à la ville appelée Gorgechin sur la carte de la Perse au xvi^e siècle du *Theatrum Orbis* d'Ortelius (Anvers, 1570). Gorgechin était dans le bassin du lac de Van; au sud-est.

On pourrait encore décomposer Diargorgan en *Diar*, pays, et *Gourghian*, Géorgien; mais il faut faire observer que, en 1329 même, la capitale de la Géorgie, Tiflis, fut érigée en évêché pour un autre titulaire que Bernard de Gardiola, pour Jean de Florence, de l'ordre de Saint-Dominique.

II. Mais si Wadding ne parle pas de l'entrée des Franciscains en Éthiopie au xiv^e siècle, un manuscrit espagnol du xiv^e siècle est plus explicite. Ce manuscrit a été publié en 1877, à Madrid, par M. Jimenez de la Espada; intitulé *Libro del conocimiento de todos los reynos y tierras y señorios que son por el mundo...*, il est le récit du voyage d'un Franciscain castillan, qui, au xiv^e siècle, aurait parcouru tout le monde alors connu, tant en Afrique qu'en Asie et en Europe.

Ce voyage est tellement universel que certains ont objecté qu'il devait être apocryphe; mais, à cette objection, on peut répondre : 1^o que maints pays d'Afrique, aujourd'hui fermés par le fanatisme musulman, comme la Nubie et le Soudan oriental, étaient alors chrétiens; 2^o que, au xv^e siècle, le Soudan central et le Sahara oriental furent traversés par un ambassadeur éthiopien se rendant en Europe par la

Régence de Tunis ¹; 3° que là où aujourd'hui ne passerait pas un voyageur suivi d'une caravane chargée de nombreux *impedimenta*, pouvait passer facilement un moine *mendiant*, dénué de tous les biens du monde et n'attendant sa subsistance que de la charité d'autrui.

C'est du golfe de Guinée que le Franciscain castillan du xiv^e siècle se rendit dans l'Éthiopie chrétienne. Il aborda dans le royaume païen d'*Amenuan* par un bras d'un fleuve qu'il appelle *Eufrates*, mais qu'il distingue (V. p. 70) de l'autre Euphrate, l'Euphrate d'Asie. Cet Euphrate d'Afrique doit être le Niger.

D'Amenuan il alla à *Graciona*, la capitale de l'empire chrétien d'Abdeselib, c'est-à-dire du « serviteur de la Croix »; ce prince était le protecteur des chrétiens de Nubie et d'Éthiopie.

Le royaume païen d'Amenuan semble être le même que le royaume de Benin, lequel, aux xv^e et xvi^e siècles, avait, quoique idolâtre, disent les historiens portugais, des relations d'hommage avec un puissant prince chrétien, portant le nom ou le titre d'*Ogane*, et qui résidait à la distance de vingt lunes de Benin en allant vers l'est ².

Les villes éthiopiennes nommées par l'anonyme Franciscain, sont après Graciona, résidence de l'empereur, *Malsa*, où demeurerait le patriarche, qu'il désigne sous le titre de Prêtre-Jean, — titre que d'autres auteurs ont, au contraire, donné à l'empereur; puis au delà du Nil, à l'est, *Amoc*, *Araoc*, *Sarma*, *Oça*, *Morania*, *Vyma*, *Gabencolic*, *Glaoc*.

Pour ce Franciscain l'Éthiopie est l'ancien Paradis terrestre, et l'un de ses fleuves a le nom paradisiaque de Gion ³. Ce fleuve semble être le Djuba actuel. Sur ces bords il place un

1. V. La communication que j'ai adressée à la Société le 23 novembre 1889 (C. R. 1889, p. 353).

2. João de Barros, *A Asia*, decada I, parte I, livro III, capitolo iv.

3. Et nomen fluvii secundi Gehon; ipse est qui circumit omnem terram Æthiopiæ (*Genèse*, II, 13).

empire chrétien, celui de Magdasor. Or aujourd'hui, parmi les Gallas du Zanguebar septentrional, vivent dispersés les débris d'un peuple monothéiste, les Wa-Boni, dont les femmes portent des vêtements constellés de croix; et des enfants d'une autre penplade du Zanguebar septentrional, les Wa-Nyika, portent, conformément aux usages de leurs ancêtres, une médaille sur laquelle la croix est gravée¹.

Dans le voisinage de l'empire de Magdasor se trouvait l'île de Zinzibar (Zanzibar).

L'existence au XIV^e siècle, dans les environs du Zanguebar, d'un État chrétien, distinct de celui de la Haute-Éthiopie ou Abyssinie, me permet d'expliquer un texte géographique de la *Chronica compendiosa a mundi exordio usque ad finem ferme Pontificatus Ioannis XXII*, du bienheureux Odorico de Pordenone, cité par Lucas Wadding dans ses *Annales Minorum*, texte qui jusqu'à présent n'a été expliqué que d'une manière peu satisfaisante².

III. Grâce aux démarches du custode franciscain de Terre Sainte, l'ambassadeur du *Negus* d'Éthiopie, l'abbé André, avait paru à la fin du concile de Florence (janvier-février 1441). A la suite de ce concile, le bienheureux Albert de Sarteano, de l'ordre de Saint-François, fut désigné pour aller en Orient donner un nouvel essor aux Missions catholiques.

Il se rendit en Égypte, avec quarante-autres frères Mineurs, comptant passer par cette contrée pour se rendre en Éthiopie. Le sultan d'Égypte se montra bienveillant pour les missionnaires franciscains, les autorisant à parcourir ses États; mais il refusa formellement de les laisser partir pour l'Éthiopie, ce pays étant en état d'hostilité avec les musulmans.

1. *Missions catholiques*, 1890, p. 583-586.

2. V. mon mémoire adressé le 9 juin 1892 à l'Académie des inscriptions et belles lettres et intitulé : *Des chrétiens de saint Mathieu existant en Afrique au commencement du XIV^e siècle et de l'identification de l'empire chrétien de Magdasor à l'Ouganda.*

Les missionnaires durent alors prendre une voie détournée et beaucoup plus longue que celle de la Mer Rouge; ils s'embarquèrent pour l'Asie Mineure. D'un de ses ports, ils eussent, par la voie des caravanes, gagné Tauris en Perse, puis le golfe Persique; de là, par les navires qui, du golfe Persique allaient à la Mer Rouge, ils fussent parvenus en Éthiopie.

Mais, dans la mer Méditerranée, ils furent faits prisonniers par des corsaires turcs. Ayant abordé à un port où se trouvaient des marchands florentins, ils furent reconnus par eux et rachetés.

Ils poursuivirent alors leur voyage par Tauris. Cependant leur chef, Albert de Sarteano était tombé malade. Détachant de sa troupe apostolique quatre religieux, il leur commanda de continuer leur route vers l'Éthiopie; le chef de cette mission était frère Thomas de Florence¹.

Le voyage de ces quatre religieux ne fut qu'une suite de tribulations. Dans une ville musulmane, ils furent arrêtés, sur le soupçon d'espionnage; mais des marchands chrétiens obtinrent leur délivrance.

Ils traversèrent ensuite des pays où ils eurent beaucoup à souffrir, manquant de tout ce qui est nécessaire au soutien de l'existence humaine. Sur le point d'atteindre l'Éthiopie, ils se trouvaient dans un pays voisin, lorsque, pour la troisième fois, ils furent faits prisonniers par des musulmans.

Leur captivité fut longue et pénible; un des missionnaires succomba aux mauvais traitements. Les trois autres, parmi lesquels le Bienheureux Thomas de Florence, furent au moment où ils allaient être mis à mort, rachetés par les soins d'un prêtre chrétien, nommé Jean de Morastica.

Il faut probablement placer le lieu de la captivité de ces missionnaires franciscains dans une des villes du golfe de Tadjourah ou de la côte samharienne.

1. Le nom de famille de ce religieux était Bellaci.

IV. En 1456 un autre Franciscain, Louis de Bologne, tente de reprendre l'entreprise de Thomas de Florence; mais les obstacles suscités par les musulmans l'empêchent de parvenir à destination.

Cependant, quelques années après, un Franciscain italien parvenait à pénétrer dans la Haute-Éthiopie et en rapportait sur les sources du Nil des renseignements qui concordent d'une manière assez précise avec les dernières découvertes de M. Stanley relatives à l'origine trilacustre du Nil, issu, dit ce voyageur, à droite du lac Victoria-Nyanza, à gauche du lac Albert, qui, par la rivière Semliki, reçoit les eaux du lac Albert-Édouard.

Le Franciscain italien en question regagna l'Europe vers 1470; sa relation est résumée dans un manuscrit de la bibliothèque nationale de Florence, dû à un moine du couvent de Saint-Michel de Venise, frère Nicola di Oliveto, et qui est reproduit en partie dans la *Bibliografia Sanfrancescana* du R. P. Marcellino da Civezza¹.

D'après ce Franciscain, le Nil serait né entre les deux provinces de Marona et de Salgu; puis il côtoyait une très haute montagne, appelée Marona ou Camir. Telle était l'épaisseur des nuages qui enveloppaient cette montagne, que, de son sommet, on ne voyait point le fleuve. Le fleuve était formé par les eaux issues de trois lacs. Au sortir des lacs, il se dirigeait vers le nord, passait au pied du mont Tubit, et entra en Nubie, en traversant une autre montagne, d'où il tombait en une bruyante cataracte.

Le Franciscain décrit ensuite le cours du Nil en Égypte. Ce moine ne paraît pas avoir visité lui-même les grands lacs de l'Afrique centrale; il semble seulement rapporter une tradition éthiopienne sur l'origine du Nil blanc. On voit, d'ailleurs, clairement dans son récit qu'il ne s'agit pas là de l'Abai ou Nil bleu, celui qui naît en Haute-Éthiopie; car

. 1. Prato, 1879, p. 217 et s.

l'Abai ne provient que d'un seul lac, le lac Tsana, et, au sortir de ce lac, il se dirige vers le sud-est.

Au reste, la carte de *l'empire du Prêtre-Jean*, publiée par Ortelius dans son *Theatrum Orbis terrarum* (Anvers, 1570), carte faite d'après les documents rapportés de l'Éthiopie par les voyageurs portugais, nous montre le Nil naissant au sud de l'Équateur, à droite dans le lac Zaflan, à gauche dans un double lac, les lacs Zaire et Zemble. Sur cette carte d'Ortelius, des noms de territoires éthiopiens sont placés dans les environs de ces lacs : tels Xoa (Choa), Cafates (Kaffa)...

Ces traditions éthiopiennes sur l'origine trilacustre du Nil, rapportées tant par le missionnaire franciscain de 1470 que par les voyageurs portugais subséquents, confirment les présomptions que, d'après les récits des missionnaires de Notre-Dame d'Afrique, j'ai émises sur les anciens rapports de l'Éthiopie avec l'Ouganda et sur la fondation de ce royaume par des émigrés éthiopiens¹.

V. Une autre mission franciscaine devait encore, au xv^e siècle, pénétrer en Éthiopie.

En 1480, le custode de Terre Sainte envoyait en Éthiopie deux Pères, frère François de Sagaro, natif d'Espagne, et frère Jean de Calabre, et un frère lai, frère Baptiste d'Imola ; ils accompagnaient un neveu du *Negus* d'Éthiopie Baëda-Mariam, qui rentrait dans son pays à la suite de son pèlerinage à Jérusalem.

Frère François étant tombé malade au Caire, frère Jean le remplaça comme chef de la mission. Il continua sa route avec le prince éthiopien ; le voyage dura onze mois. Leur itinéraire est décrit dans le *Trattato de Terra Santa* du P. François Suriano, publié en 1890 par la revue franciscaine de Rome *la Palestina* (V. spécialement le n^o de juin 1890, p. 332 et s.).

1. *Comptes rendus des séances*, 1888, pp. 289 et 437 ; 1889, p. 251.

Je vais chercher à identifier les divers points de cet itinéraire avec les points géographiques connus de nos jours.

Partant du Caire, la mission franciscaine de 1480 remonte le Nil jusqu'à une ville que la relation nomme Akermad¹, et qui doit être dans les environs de Kéneh. Parmi les villes modernes voisines de Kéneh, il n'y a qu'Achmin dont le nom ait quelque faible similitude avec celui d'Akermad.

De là, ils gagnent la Mer Rouge et le port de Koseïr (Kosairo de la relation).

De Koseïr, ils vont par mer à l'île de Seuakim (c'est Souakim).

De Souakim, dit la relation, on se rend par mer à Akanon, ville du *Negus* très commerçante et située à une distance de 500 milles. J'identifie Akanon à Arkiko, port alors dépendant du *Negus* d'Éthiopie, et qui porte aussi le nom de Dohono d'après la carte de M. Arnauld d'Abbadie², de Dachounoû, d'après celle de l'atlas Kiepert.

La relation parle des îles voisines : Alek, qui est Dahlak, et Dassi, qui est Dessi.

Passant par l'île de Dessi, les missionnaires franciscains gagnent la terre ferme et vont à une ville nommée Mennan, que je ne retrouve pas sur les cartes modernes, et qui était soumise au sultan de Seuaki. J'identifie Seuaki à Houakil.

De Mennan, pendant quinze jours, ils marchent dans la direction d'une autre ville située au pied des montagnes, et habitée par une population mélangée de musulmans et de chrétiens éthiopiens. De ce point, quinze jours de marche à travers le désert les conduisent à une ville frontière des États du *Negus*, appelée Maria.

Près d'Antalo, il y a actuellement une localité appelée Beit-Mariam (la maison de Marie), c'est peut-être le Maria

1. Pour éviter les confusions de prononciation dans la lecture des noms de l'itinéraire, je remplacerai le *ch* de l'orthographe italienne par le *k*.

2. *Douze Ans dans la Haute-Éthiopie*, Paris, 1868.

de la relation ; car au xv^e siècle cette localité existait probablement déjà, puisque un siècle plus tard, sur la carte de *l'empire du Prêtre-Jean* du *Theatrum Orbis* d'Abraham Ortelius, cette localité est notée avec l'orthographe un peu modifiée de Bet Maria.

Mais, d'autre part, deux itinéraires du commencement du xvi^e siècle, dont je parlerai plus loin, ceux de frère Thomas de Ganget et de frère Raphaël d'Axoum, parlent d'une localité et d'une province appelées Maria, situées immédiatement au nord-ouest de la province de Hamazen, c'est-à-dire à la frontière des États du *Negus*. Si ce Maria était celui de la relation en question, les Franciscains de 1480, après avoir abordé à Houakil, seraient, dans leur traversée du désert de la côte, remontés vers le nord, en contournant la baie d'Adulis.

La mission franciscaine passe ensuite chez des seigneurs éthiopiens appelés Syonfirave (ce doit être un nom d'homme), Alkadi (c'est probablement un surnom signifiant le cadi, le juge), Tegrimatona (ce nom ressemble fort à celui de Tigrémahon, qu'on donnait quelquefois alors à la grande province de Tigré ou Tegraïe).

Je ne trouve pas l'identification des villes de Fendun, de Reeldeten et de Vaansoul, qu'elle traverse ensuite pendant un itinéraire de seize jours. Toutefois la ville de Fendun me paraît être la même que celle de Fandon, que nous verrons plus loin citée dans l'itinéraire de frère Raphaël d'Axoum.

Douze jours conduisent la mission franciscaine à la ville où le *Negus* précédent, Baëda-Mariam, avait été enseveli.

Une chronique éthiopienne, traduite par M. René Basset¹, nous apprend que cette ville était Atronsa-Mariam (le trône de Marie), dans l'Amhara méridional, district d'Amara, à quelque distance de la rive gauche de l'Abai. On la retrouve

1. *Études sur l'histoire de l'Ethiopie*, Paris, 1882, pp. 102-103, 246.

dans le nom d'Atronos-Mariam, sur la carte précitée de M. Arnauld d'Abbadie.

Dans l'église d'Atronsa-Mariam, il y avait, d'après la relation franciscaine, un grand et bel orgue, fait par un Italien. La chronique éthiopienne, éditée par M. Basset, ajoute que cette église possédait un tableau de la sainte Vierge et de Notre-Seigneur, peint par un Franc, lequel, d'après M. Basset, serait le Vénitien Nicolas Brancalone, que, quarante ans plus tard, rencontrait à la cour éthiopienne la mission politique portugaise dont Francisco Alvarès nous a laissé la relation¹.

Continuant leur route, les Franciscains passèrent l'Abai à Kiapheg (point dont je n'ai pu trouver l'identification), et parvinrent à Barar, où était la cour du *Negus* Eskênder (Alexandre). D'après l'itinéraire de frère Thomas de Ganget, que je rapporte plus loin, Barar paraît appartenir à la région du Godjam. Au reste, le Godjam avait été le point de départ des expéditions du père et prédécesseur d'Eskênder, Baëda-Mariam, contre le royaume musulman d'Adel².

J'identifie le Barar des relations franciscaines au Bareh de la carte de M. Arnauld d'Abbadie.

Tel est l'itinéraire que suivit la mission franciscaine de 1480.

A l'encontre de son père, le *Negus* Eskênder était mal disposé pour le catholicisme. C'est à grand'peine que les deux Franciscains purent obtenir de lui une audience. Voyant l'inutilité de ses efforts, le P. Jean de Calabre quitta l'Éthiopie avec son compagnon. D'après la *Chronique franciscaine* de Marc de Lisbonne, il aurait été massacré, à son retour, par des fanatiques musulmans³.

1. *Viaggio d'Etiopia* dans le Recueil de Ramusio, t. I^{er}, éd. de 1563, p. 236.

2. Basset, *op. cit.*, p. 247.

3. Marcos de Lisboa, *Tercera Parte de las chronicas de la Orden de los Frayles Menores*, Salamanque, 1570, f^o 178 B, col. 1.

A la cour éthiopienne, les Franciscains avaient rencontré plusieurs Européens, des Italiens surtout. Ces Européens étaient venus en Éthiopie chercher des pierres précieuses; mais, depuis de longues années, ils se voyaient retenus à la cour, et, quoique bien traités, ils regrettaient leur liberté. Leurs noms sont rapportés dans la relation de la mission franciscaine. Ce sont :

Nicolas Brancalone (nommé plus haut),
 Jacomo Garzoni,
 Piero da Monte,
 Zuane Darduino, tous les quatre de Venise;
 Nicolo, de Mantoue;
 Chola (Nicolas) di Rossi;
 Gabriel, de Naples;
 Zuane da Fiesco, de Gênes;
 Mathieu, de Piémont;
 Philippe, le Bourguignon;
 Gonzalve, le Catalan;

Lyas de Barutho (Élie de Beyrouth ?), qui était venu en Éthiopie avec une lettre du pape.

En 1485, peu après la fin de la mission du P. Jean de Calabre, arrivaient à Jérusalem deux Franciscains portugais, frères Antoine de Lisbonne et Jean de Montarrojo, envoyés par le roi de Portugal Jean II pour tâcher de pénétrer dans le mystérieux empire du Prêtre-Jean. Ils espéraient rencontrer à Jérusalem des pèlerins éthiopiens, qui leur eussent servi de guides; mais, au moment de leur arrivée, il ne s'en trouvait aucun. Au reste, leur imparfaite connaissance de l'arabe entrava leur tentative, et, après deux années environ d'infructueuses démarches, ils revinrent à Lisbonne¹.

1. Fr. Fernando da Soledade, *Historia serafica cronologica de ordem de S. Francisco na provincia de Portugal*, tomo III. Lisbonne, 1705, p. 412.

VI. Mais si les Franciscains n'ont pu, au moyen âge, pénétrer en Éthiopie qu'à de rares intervalles, ils n'en ont pas moins obtenu des renseignements géographiques importants sur cette contrée, au commencement du xvi^e siècle, au moment où la mission politique portugaise, dont Francisco Alvarès nous a laissé la relation, était encore en Éthiopie. Le manuscrit de Florence de frère Nicolo di Oliveto, dont j'ai parlé plus haut, nous donne les itinéraires qui en 1522 et 1523 furent dictés à ce moine par trois religieux franciscains originaires d'Éthiopie : frère Raphaël d'Axoum (Tigré), frère Thomas de Ganget (province d'Angot) et frère Antoine d'Urcurcar (province de Bugna). Je rapporte ces itinéraires tels qu'ils sont relatés dans l'extrait de ce manuscrit publié par le P. Marcellino de Civezza¹.

Itinéraire de frère Raphaël d'Axoum.

De Barara (Barar) à Cheso 20 à 25 milles, une journée de marche, plaines fertiles. — De Cheso à Seacher, 2 journées, plaines. — De Seacher à Ensuso, 4 journées, plaines. — D'Ensuso à Modoge, 4 journées, plaines. — De Modoge à Bedeuegi, 7 journées; d'abord des plaines, puis près de Bedeuegi de grandes montagnes. — De Bedeuegi à Ambat, 2 journées, plaines. — D'Ambat à Chegefage, 1 journée à travers montagnes et vallées. — A Chegefage passe une rivière appelée Ochiet.

De Chegefage à Degdon, 5 journées, plaines. — De Degdon à Uasel, collines. — D'Uasel à Foara, bois, 3 journées; à Foara coule une rivière. — De Foara à Doncona, 3 journées, collines; la rivière Ala traverse Doncona et de là se dirige vers l'est. — De Doncona à Sonaro, 5 journées, bois. De Sonaro à Balto, 4 journées; à mi-chemin, on traverse la rivière Mela.

1. *Op. cit.*, p. 218-222. Je reproduis les noms géographiques avec l'orthographe italienne de l'auteur du manuscrit.

De Balto à Gora (peut-être Goraba entre Gondar et le lac Tsana), 2 journées. — De Gora à Fandon (peut-être Fanja), 1 journée. — De Fandon à Meladele, 5 journées; Meladele est une grande ville. — De Meladele à Corcar, 4 journées, montagnes. — De Corcar à Inasa, 2 journées. — D'Inasa à Belet, 1 journée; Belet est une grande ville. — De Belet à Ancuc... Ancuc possède une grande église de chanoines, qui compte plus de 40 autels. A Ancuc passe une grande rivière, nommée Solno.

D'Ancuc à Uero, 2 journées. — D'Uero à Soncanet. — De Soncanet à Quoa. — De Quoa à Mensenuam. A Mensenuam on passe un fleuve qui va vers le Nil et se nomme Sumet. — De Mensenuam à Angaban. — D'Angaban à Diquaro; à Diquaro coule la rivière Schedia, elle se dirige vers le Nil. — De Diquaro à Flemona (le Fremona des missionnaires jésuites du xvi^e et du xvii^e siècle); à Flemona passe un affluent du Nil, la grande rivière Asen.

De Flemona à Axon (Axoum). — D'Axoum à Lelia (Alleluia), 2 journées; là coule la grande rivière Marab (Mareb). — De Lelia à Seraué, montagnes. — De Seraué à Deuarua (Dibaroua), collines et bois, pays fertile. — De Seraué à Amasen (ou Hamazen), montagnes et vallées. — Du Hamazen à Bachela (Bachilo), montagnes et vallées, peuplées d'éléphants et de bêtes féroces. — De Bachela à Soachen (Souakim), grandes plaines, habitées par des bergers chrétiens.

En résumé, de Barar à Axoum, 30 journées; d'Axoum à Souakim, 22 journées.

Frère Raphaël était parti de Denna dans la province d'Anguot (Angot); et, passant par Maria, pays situé dans la province de Hamazen (V. *contra* plus loin), il était allé directement à Souakim sans passer par Massawa, ou plutôt sans s'y arrêter, car deux pages plus loin il est dit qu'il alla de Massawa à Souakim.

*Itinéraire de frère Thomas de Ganget (ou Gaget),
province d'Angot.*

Au sud de Barara est le Damot (grand Damot), province de 60 journées de tour; villes : Auesga et Us, la première à 15, la seconde à 6 journées de Barara.

En continuant au midi, du côté de l'océan Indien, on trouve la province de Vogé ou Uogé, traversée par la rivière Uobi, et gouvernée par une reine; elle avait été en guerre avec le *Negus*, puis s'était soumise et lui payait tribut.

La cour du *Negus* était à Ugié. A 8 journées était une grande ville appelée Besegai, à l'ouest de laquelle, en allant vers Ugié, il y a, dans la province de Godjam, de grandes montagnes, nommées Gatat, où naît le fleuve Auas (Awash); ce fleuve vient du nord de Barara, coule à l'ouest de Barara, à l'est d'Us et vers l'océan Indien.

D'Ugié à Barara, 8 journées. Barara est dans la province d'Urab; c'est une grande ville. Le Patriarche (l'*Abouna*) y réside, et elle possède une grande église. Le *Negus* y demeure aussi la plupart du temps.

De Barara à Ufat, où sur une montagne est un couvent d'environ trois mille moines, 8 milles. — D'Ufat à Eson, grande ville où sont de nombreux écoliers, 8 milles. — D'Eson à Zancar, grande ville et autre capitale du *Negus*, 5 milles; plaines et traversée d'une rivière nommée Duchra.

De Zancar à Bedeuegi, 8 journées, plaines, puis montagnes. Bedeuegi a un château fort; là passé une rivière, nommée Zerma, qui coule vers l'est. — De Bedeuegi à un château nommé Alala, 1 journée et demie à travers les montagnes; à Alala passe la rivière Onchiet (l'Ochiet de frère Raphaël), qui se réunit à la Zerma.

D'Alala à Digino 2 journées et demie, plaine et traversée d'une rivière qui passe à Digino. A Digino est une église

placée sous le vocable de la Sainte Trinité et desservie par trois cents chanoines.

De Digino à Uassel (l'Uasel de frère Raphaël), 4 journées par plaines et collines ; à Uassel est une collégiale de chanoines. — D'Uassel à Aïch, 1 journée. A Aïch se trouve un lac d'eau douce entouré de montagnes, qu'on appelle vulgairement le lac des 8 milles ; au milieu est un monastère de religieux vêtus de blanc, dédié à saint Étienne.

D'Aïch à Fichara, 10 milles, plaines et la rivière Mele, qui se dirige vers l'est. — De Fichara à Zaget, 6 milles, vallées et plaines ; à Zaget, grandes écoles. — De Zaget à Almo, 16 milles, plaine fertile. — D'Almo à Durbit, 25 milles, soit 1 journée. A Durbit, trois grandes foires par an, le 1^{er} mai, à la Saint-Martin et à la mi-carême, où viennent les marchands du Damot (Grand-Damot) au midi, du Bali à l'est, du Tigré au nord-est, du Godjam à l'ouest, enfin de la province d'Agau. Dans cette ville il n'y a que des hôtelleries.

De Durbit à Aldit, grande ville, 1 journée et demie, plaines. — D'Aldit à Gumat, autre grande ville, munie d'écoles, 1 journée, plaine. — De Gumat à Dunchona (probablement le Doncona de frère Raphaël), une demi-journée ; là passe la rivière Tuchieroca, à l'eau noire, et qui coule vers l'est. Sur une montagne, il y a un monastère en forme de château.

De Dunchona au château nommé Asquaga, 1 journée, montagnes. — D'Asquaga à Uruuar, 3 journées ; à Uruuar, il y a 12 églises, des chanoines (moines) et le tombeau d'un saint roi, nommé Lalireca (Lalibéla), qui fait des miracles. Ce lieu est un important centre de pèlerinages.

D'Uruuar on va en une demi-journée à la province de Bugna, où sur une grande montagne naît la rivière Tacagi (Tacazze), un affluent du Nil.

Du Bugna au Tegré (Tigré) on va en cinq journées, par plaines et collines. — Du Tegré (de la frontière du Tigré) à Axon (Axoum), 3 journées. — D'Axon à Lelia (Alleluia),

pays torride, où passe le fleuve Mauas, qui se dirige vers la mer Rouge, 2 journées. — De Lelia à Seraué, 1 journée et demie. — De Seraué, à Diuarua (Dibaroua), 2 journées. — De Diuarua à Bisen (le monastère de la Vision), 1 journée, montagnes. — De Bisen à Megua (Massawa), une demi-journée.

Près de Megua, à 3 journées (?) par terre et à 1 journée par mer est le port de Dancano; ce doit être Arkiko, dont le synonyme est Dachounoû, *aliàs* Dohono.

De Mehua à Soachem (Souakim), 14 journées, plaines.

Résumé de l'itinéraire de frère Thomas : Du Damot (Grand Damot) à Barara, 15 journées; de Barara à Axoum, 60 journées; d'Axoum à Souakim, 22 journées.

Complément de l'itinéraire de frère Thomas de Ganget.

De Barara à 8 milles vers l'est, on trouve la ville de Garma, où sont d'importantes écoles. — A 1 journée à l'est, à travers des collines, la ville de Masegué.

A l'est encore, est la province de Fesegar, grande de 20 journées de tour, où une ville, nommée Sogra, distante d'une journée de Masegué. — A côté de la province de Fesegar est celle de Doaro, grande de 40 journées de tour; puis celle de Bali, de 30 journées; enfin, près de la mer, celle d'Adel, de 60 journées. — Fesegar (Fategar), Doaro, Bali, Adel, se trouvent sur la carte précitée du *Theatrum Orbis* d'Ortelius.

De la province d'Urab, où est Barara, on va vers l'ouest en quarante jours à la province de Godjam. — Sur le chemin on trouve Nemese, à trois journées en dedans de la province de Godjam.

De la province d'Urab en allant au nord vers Ufat (déjà nommé plus haut), se trouve la province de Soa, où est la ville de Zancar (déjà nommée). — De cette ville en allant à l'est-nord-est, on rencontre la province de Sera, de

12 journées de tour. — De cette province, par le même chemin, on revient dans la province d'Ufat, qui a 5 journées de tour.

De là, au nord-est, la province de Geten, qui a 5 journées de tour; — puis, toujours au nord-est, la province de Gegni, de 3 journées de tour, laquelle joint à l'est la province de Sera.

De la province de Soa précitée, on va, au nord, à la ville de Bedeuegi (déjà nommée), à 5 milles de laquelle se trouve la province d'Anara; — d'où, en allant toujours au nord, on gagne la province d'Anguot (Angot). Dans cette province est la ville de Ganget, patrie de frère Thomas. — Encore plus au nord est la ville de Demna (Denna de frère Raphaël). — Au delà de ces deux provinces, est Uasel, grande ville déjà nommée, distante de 2 journées du Nil (bleu).

A l'ouest est la province d'Ajaua, et plus à l'ouest encore celle de Dembiani, puis celle d'Infraï, enfin celle d'Agemender, qui confine aux montagnes et aux forêts du pays des Nègres.

De la province d'Anguot, en allant au nord-est, pendant trois jours, on trouve un pays fertile; puis, pendant cinquante jours, des sables et des bois, appelés Gabel (Djebel?) — Il y a une localité appelée Giabel, entre Massawa et Souakim, sur la carte du *Theatrum Orbis* d'Ortelius); — Enfin, à l'est, la province de Danchele (Dankali, Danakil), de 2 journées de traversée, avec la ville d'Agda, près de la mer.

De la province d'Anguot, en allant au nord, on rencontre la province de Bugna (déjà nommée). Entre ces deux provinces coule le Nil (? un sous-affluent du Nil). Le long du Nil (de la relation) ou plutôt de son sous-tributaire, se développe pendant quinze journées un pays appelé Uadel; c'est une forêt, pleine d'ermites et de moines chrétiens, qui y vivent dans la plus grande austérité.

A l'est, la province de Bugna touche à celle de Cheda. A l'est, la province de Cheda confine à celle de Giauamora et à la forêt de Pegreri.

La province de Tegré (Tigré), où est la ville d'Axon (Axoum), joint celle de Bugna et a au nord celle de Seraué, où est la ville de Diuarua (Dibaroua). A l'ouest, la province d'Amasen (Hamazen) confine à celle de Sarant, où est la ville d'Ambanderon.

Entre la province d'Amasen et le Nil (ou un de ses affluents ou sous-affluents) est la province de Maria, dont les habitants sont des nègres aux cheveux crépus; les sujets du *Negus*, au contraire, ont les cheveux longs. — (*Negri arricciati il capo, e sotto il Presto Davit hanno i capelli lunghi.*)

La province de Nuba est en Amasen, et celle de Bachela est au nord de l'Amasen et le joint.

A l'est, droit vers le rivage de la mer, se trouve un port, autre que Megua (Massawa), le port de Becano (peut-être faut-il lire Docano, c'est-à-dire Arkiko); puis au delà, dans les terres, Barbara et Meli. La province qui comprend ces localités se nomme Abbasit et ses habitants Abbassins (Abassins est synonyme d'Abyssins); c'est une race pastorale.

Frère Thomas avait pour compagnon frère Antoine d'Urcuzar (Urcuzar est dans la province de Bugna). L'itinéraire, décrit par ce frère dans le manuscrit de la Bibliothèque de Florence, étant le même que celui de frère Thomas, la *Bibliotheca Sanfrancescana* ne le reproduit pas.

J'ai dit plus haut que frère Jean de Calabre avait trouvé plusieurs Européens à la cour du *Negus*. Frère Thomas de Ganget rencontra un autre Européen, venu en Éthiopie, après le passage de frère Jean de Calabre; c'était un peintre vénitien, nommé Gregorio ou Hieronimo Becini. En 1482, il s'était rendu, avec sa femme Dionora, à Alexandrie.

d'Égypte, et de là avait gagné la Haute-Éthiopie. Il avait reçu du *Negus* une belle terre en fief. Frère Thomas le vit à Barara à la cour du *Negus*, et c'est de la bouche d'une de ses filles, nommée Maria, qu'il eut sur ce Vénitien les renseignements qu'il rapporte.

VII. *Frère Zorzi, moine éthiopien se disant Dominicain éthiopien ; de l'origine de la légende des Dominicains éthiopiens.*

Dans son *Voyage d'Éthiopie* (chap. xxix, f° 200 B de la collection Ramusio, Venise, 1563), Francisco Alvarès dit que les moines éthiopiens portaient un froc semblable à celui de l'ordre de Saint-Dominique. En outre (V. *Bibliografia Sanfrancescana*, p. 218 et 220) dans certains monastères éthiopiens, la couleur du vêtement était blanche.

Ces ressemblances de costume firent que, contrairement au proverbe : « L'habit ne fait pas le moine », plusieurs religieux éthiopiens à vêtement blanc furent accueillis en Europe dans les couvents dominicains comme appartenant à l'ordre de Saint-Dominique.

Le manuscrit de Florence, dû à frère Nicola di Oliveto, dont la *Bibliografia Sanfrancescana* (p. 217-222) reproduit des extraits, nous donne le nom d'un de ces premiers soi-disant Dominicains éthiopiens, frère Zorzi (Georges).

Il était originaire du monastère de Denracarbe, situé à 40 milles d'Axoum et à 30 milles du Nil ou plutôt d'un de ses affluents. Denracarbe, ainsi que le monastère de Lelia (Alleluia), était peuplé de moines blancs.

En 1514, frère Zorzi était à Jérusalem, prieur du couvent des moines éthiopiens de cette ville, — prieur des moines de Saint-Dominique de Jérusalem, dit le manuscrit de Florence. — En 1516-1517, au moment de la conquête de la Syrie et de l'Égypte par le sultan ottoman Sélim I^{er}, le couvent éthiopien de Jérusalem fut saccagé. Frère Zorzi se rendit alors en Europe ; en 1519, il était à Venise, où frère

Nicola di Oliveto le vit et, d'après son récit, écrivit quelques notes de son manuscrit.

Mais frère Zorzi n'est pas le premier moine éthiopien qui ait passé pour un Dominicain éthiopien. D'après un géographe italien, Volaterran, cité par l'*Année Dominicaine* (Amiens, 1691, t. I de juillet, pp. 111-112), sous le pontificat de Sixte IV, c'est-à-dire de 1471 à 1484, d'autres moines éthiopiens étaient venus à Rome et s'y étaient fait passer pour Dominicains. En 1513 et en 1515, d'autres soi-disant Dominicains éthiopiens furent accueillis comme frères du même ordre, les uns dans le couvent dominicain de Pise (Italie), les autres dans celui de Valence (Espagne).

Ces moines éthiopiens, qui, en réalité, appartenaient très probablement à la règle de saint Antoine le Grand (car en Éthiopie, les monastères dépendent généralement de cette règle, sauf quelques-uns qui suivent la règle d'Eustathios) — ces moines éthiopiens, dis-je, durent inventer maintes légendes, afin de justifier de leur prétendue origine dominicaine. D'après l'une de ces légendes, les pères de la vie monastique en Éthiopie, saint Aragawi et ses huit compagnons, qui vivaient aux v^e et vi^e siècles et appartiennent à l'ordre de saint Antoine le Grand, seraient transformés en missionnaires dominicains envoyés en Éthiopie en 1323 par le pape Jean XXII.

Ces légendes peu véridiques, et bien d'autres encore, ont été éditées par un auteur dominicain espagnol, frère Luis Urreta dans ses deux livres intitulés : *Historia ecclesiastica, politica, natural y moral de Etiopia, monarchia del emperador llamado Preste Juan de las Indias*, Valencia, 1610, in-4; — et *Historia de la Sagrada Orden de Predicadores en los remotos reinos de la Etiopia*, Valencia, 1611, in-4. Ces deux volumes se trouvent à la Bibliothèque nationale.

Urreta a été réfuté par divers auteurs, notamment par le Père jésuite Nicolas Godinho dans son livre *De Abassinorum rebus* (Lyon, 1615); — par Michael Geddes, chancelier

de la cathédrale de Sarum, dans son livre *The Church-History of Ethiopia* (Londres, 1696); — et par le grand historien colonial portugais Diogo de Couto, le continuateur de João de Barros, qui, sur le déclin de sa vie, à la demande des Jésuites de Goa, écrivit l'*Historia do reyno da Ethiopia, chamado vulgarmente Preste João, contra as falsidades que nesta materia escreveo Fr. Luis Urreta Dominicano*. Cet ouvrage, resté manuscrit, fut, sur l'ordre de son auteur, envoyé par les jésuites de l'Inde portugaise à l'archevêque de Braga, Aleixo de Menezes.



JOURNAL DU VOYAGE
FAIT SUR LA
CÔTE OUEST DE MADAGASCAR

PAR
M. HENRI DOULIOT ¹
(1891-1892)

DEUXIÈME PARTIE
DE NOSY MIANDROKA A MAINTIRANO

Forcé d'hiverner à la côte, je me décide à fixer mon quartier d'hiver à Maintirano, et le vendredi 4 décembre 1891 je prends place à bord du *Bakiaka*, une petite goélette de 4 à 5 tonneaux, qui conduit M. Samat dans le nord où il a affaire. Le *Bakiaka* a 9 mètres de long et 2 m. 50 de large au pied du mât de misaine; il porte comme toile deux focs, une misaine, et une grande voile; les passagers sont M. Samat, mon inséparable Tsialofa, deux domestiques et moi; comme équipage, il y a trois Vezo, dont le plus âgé, le capitaine, n'a pas 20 ans; la cargaison se compose d'un tonneau de cuirs. Le pont, qui n'a pas une surface de 10 mètres carrés, est encombré par des agrès, des planches, deux *ki-bany*, un foyer dans une caisse en bois pleine de sable, des marmites, un cochon et huit personnes. La mer est d'ailleurs au calme plat; on gagne le large à l'aviron, mais la lourde embarcation oscille sous l'action des rames qui frappent l'eau inégalement, et n'avance guère.

Le ciel est couvert de nuages gris. L'eau, qui est verte le

1. Voir *Bulletin de la Société de Géographie*, 3^e trimestre 1893, p. 329 avec carte; — 1^{er} trimestre 1895, p. 112; — 1^{er} trimestre 1896, p. 26.

long du bord, reflète uniformément le ciel jusqu'à l'horizon, sans un pli, sans une ride; nous sommes obligés de mouiller et d'attendre le vent, et comme le vent continue à ne pas venir, on allume du feu pour faire la cuisine dans la caisse de bois pleine de sable; à 9 heures et demie, on tue le petit cochon; enfin à 10 heures, nous partons, toutes voiles dehors, car il s'est levé une jolie brise et le ciel, gris tout à l'heure, s'est rapidement découvert; il est maintenant bleu clair, frotté légèrement de blanc, et l'eau est verte avec mille petites vagues qui scintillent à l'ouest. Notre petite embarcation file environ 6 nœuds, mais elle penche tellement sur tribord que son bordage est presque toujours au ras de l'eau, quelquefois même au-dessous.

Nous passons devant Ambato, où débouche le Marofolotsa, puis devant Ampatikia qui est l'embouchure d'un grand cours d'eau, l'Andranomena, et qui forme la limite nord des Etats de Ratsinaotsa, devant Bosy, Marerano, Andrahangy, Anjabara, petits villages vezo, construits sur la dune et dont les maisons et les habitants sont aussi mouvants que le sable, puis nous arrivons à l'embouchure du Tsiribihy, le grand fleuve du Ménabé, dont l'eau rouge refoule l'eau bleue de la mer à plusieurs milles du rivage.

Le delta de Tsiribihy a au moins six grands bras, qui aboutissent à Namangoa, Tsimanandrafozana, Ankazomay, Soarano, Ambozaka et Rafinenta.

A 5 heures et demie, nous entrons dans le bras d'Ambozaka. Partout, devant nous, à droite, à gauche, c'est une forêt de palétuviers dense et touffue, sans la moindre plage sablonneuse; les arbres, égaux en hauteur, serrés comme des mousses gigantesques, semblent sortir directement de la mer. On jette l'ancre et nous mettons pied à terre sur une petite langue de sable, que le flot commence à abandonner. Pendant que j'observe les grandes racines aériennes du *Tangandahy*, qui rendent la forêt absolument impénétrable, un de nos hommes s'écrie tout à coup : « *Fano, fano!* » et

tous de courir; en bons Vezo qu'ils sont, ils ont vu la tortue qui est cependant à plus de 200 mètres, et vite ils se sont hâtés d'aller la mettre sur le dos, puis la prenant par les pattes, ils la rapportent triomphalement; à quatre ils en ont leur charge. C'est un *fano-hara*, un beau caret dont l'écaille a une grande valeur. Tout naturaliste que je suis, j'ai dû ce jour-là céder le pas au fidèle observateur des lois malgaches; il paraît que c'est spécialement aux îles madréporiques, où elles se nourrissent de zoophytes, qu'on trouve ces tortues, qui ne viennent ici, à la côte, qu'en novembre, décembre et janvier pour pondre. Faisant de vains efforts pour se remettre dans sa position naturelle, la malheureuse bête, qui n'a aucune prise sur le sable, se donne de grands coups de nageoires sur son plastron, sur lequel vivent fixés, comme à une vieille épave, des cirrhypèdes et des balanes.

Nos matelots allument un grand feu et découpent la bête; délicatement, à petits coups de hache, la carapace ventrale est séparée du dos, les membres, les intestins, la tête sont déposés sur un lit de feuilles vertes. Notre *fano-hara* contient 140 œufs sphériques, qui étaient tout prêts à être pondus; ils sont gros à peu près comme des œufs de poule et revêtus d'une coque blanche, souple comme du parchemin, mais facile à déchirer; outre ces 140 œufs, il y en a plus de 100 dont le jaune seul est complètement formé, puis un nombre indéfini en voie de formation.

Pour pondre, le *fano-hara* creuse un trou et, quand il y a déposé ses œufs, il les recouvre de sable, qu'il tasse à grands coups de nageoires; il y a souvent, dans un seul nid, plus de 150 œufs; le soleil les fait éclore. Une tortue fait trois ou quatre pontes de suite, fournissant ainsi un millier d'œufs, après quoi, si elle n'a pas été surprise par les Vezo, elle gagne la haute mer et les îles madréporiques. A peine nées, les petites tortues se mettent à courir vers l'ouest et vont chercher leur nourriture au milieu des madrépores; comme des pigeons voyageurs qui rentrent au colombier,

elles retournent dans leur patrie par le chemin le plus court et, cependant, elles ignorent la route que leur mère a prise. Suivant les usages malgaches, le caret ne peut être mangé que bouilli ; c'est un ragoût délicieux pour les Sakalava, et, quand une pirogue ramène au village un de ces chéloniens, on invite tout le monde à la fête. On teint de son sang la proue de l'embarcation, on cuit la chair dans une marmite spéciale et les parts sont servies dans des plats en bois, au bord même de la mer ; on n'en mange qu'après avoir fait des ablutions, et il est interdit de laver les morceaux, même s'ils sont tombés dans le sable ; il est également interdit de saler le ragoût et de faire griller ou faire rôtir la chair du fano. Tout le monde se conforme à la règle, même les naturalistes qui sont obligés de réprimer leur désir de dissection.

Quand la carapace supérieure d'un *fano-hara* est bien grattée intérieurement, on la retourne et on allume du feu dessous ; l'écaille, se dilatant plus que la carapace osseuse qu'elle recouvre, s'enlève par plaques qu'on vend aux marchands indiens presque aussi cher qu'on la paye à Londres, car c'est sur les marchés anglais que tous les produits des pays tropicaux sont estimés au plus haut prix ; les marchands français qui reçoivent des échantillons de Madagascar, offrent toujours aux traitants un prix dérisoire, s'imaginant probablement que dans cette île on peut se procurer à vil prix l'écaille, la vanille, le caoutchouc et l'ébène ; il en résulte que les commerçants qui font des affaires sur la côte ouest, les font uniquement avec Londres ou avec Bombay, et, quand un commerçant français veut avoir de l'ébène, de l'ivoire, du caoutchouc, de la cire, des cuirs, c'est en Angleterre qu'il doit se les procurer. Les cours de Londres sont publiés tous les mois et, tous les mois, chaque traitant les reçoit ; c'est la base de tous les achats des Hindous, des Banyans, des Arabes qui s'éloignent très peu de ces cours dans leurs transactions avec les indigènes,

parce qu'ils se font entre eux une concurrence acharnée. Il y a même des Hindous qui, au lieu d'envoyer leurs produits à Zanzibar ou à Bombay, les expédient directement en Angleterre.

N'ayant pas de marmite spéciale, n'ayant pas de plats en bois, et la tortue n'ayant pas été capturée à l'aide d'une pirogue, nous ne pouvons nous conformer exactement au rite habituel; nous trouvons néanmoins la chair de *fano-hara* délicieuse, et, satisfaits et repus, nous nous couchons sur le sable. Je n'ai pu dormir, car il y a beaucoup de moustiques à Ambozaka dans cette saison; il y en a aussi beaucoup à Morondava, à Tsimanandrafozana, à Rafinenta, à Maintirano, et un peu partout où il y a des marais d'eau douce ou d'eau saumâtre.

Le samedi, 5 décembre, nous partons à 5 heures du matin, mais le vent est si faible qu'il nous faut plus d'une heure pour sortir du bras d'Ambozaka. Nous passons devant Rafinenta, puis devant Maroaliby, Soahazo qui est un port important, Lahimalaza, simple plage de sable, Maromoka, grand bras de mer avec un gros village, Belambosy, petit bras de mer avec un village, Kelilaly, petit village, enfin, à 5 heures du soir nous arrivons à l'un des bras du grand fleuve Manambolo, au Mafaidrano.

Le 5 décembre, nous couchons dans cette baie de Mafaidrano, loin de tout village, et le 6 nous repartons de bonne heure; comme les jours précédents, dès que nous avons gagné le large à la rame, il nous faut attendre le vent, car pas de vent le matin et vent du sud l'après-midi, telle est, dit-on, la règle en cette saison. Nous voyons encore Beanjavily, où aboutit le deuxième grand bras du Manambolo, puis Antamotamo et Ambondro et nous doublons le cap de Kimby, et Belahasa, Sahoany, Namakia, Tondrolo, Ampandikohara, Fanantera, Mameheta, Fontatambola, Marovoay, Belalanda, Démokamaty passent successivement devant nous entre 2 et 7 heures. Le vent tombant tout à coup, nous

restons en pleine mer, en vue de Maintirano, sans pouvoir aborder, jusqu'au lendemain où à l'aurore un peu de vent nous pousse à la côte. Quelques cocotiers, quelques toits qui se découpent en gris foncé sur le gris clair du ciel brumeux, au-dessus de la dune de sable, c'est tout ce que nous voyons d'abord de la ville de Maintirano; un peu au nord, la dune est interrompue et l'on voit au ras de l'eau les palétuviers qui longent un bras de mer.

Maintirano est le port de commerce le plus important de la côte ouest de Madagascar, entre le cap Saint-André et le cap Saint-Vincent. Les boutres arabes venant de la côte orientale d'Afrique y ont fait pendant longtemps un grand commerce d'esclaves nègres, de Makoa, comme l'on dit ici, mais quoique aucun agent français ne réside ici pour empêcher la traite, celle-ci a cessé d'elle-même depuis que le paquebot des Messageries maritimes y fait escale. A vrai dire, les boutres débarquent leur marchandise humaine un peu plus au nord ou un peu plus au sud et l'on peut, quand on veut, tout comme autrefois, acheter une femme ou un homme pour 150 à 200 fr., suivant l'âge, la force et l'intelligence du sujet.

Une vingtaine de marchands indiens, les uns Hindous, les autres Banyans, ont ici de grands magasins, où ils gardent leurs produits d'échange : toile, poudre, fusils à pierre, ainsi que les marchandises qu'ils ont achetées pour expédier à Nosy Bé : ébène, cire, caoutchouc, peaux de bœuf, etc.; une douzaine de commerçants arabes venus des Comores, de Zanzibar ou de Mozambique font le même commerce. Le reste de la population se compose de 100 Sakalaves et de 800 esclaves nègres, qui boivent, mangent, rient, jouent et chantent, se baignant dans la mer à toute heure et parfois travaillant un peu à piler du riz, construire une maison ou décharger des marchandises, mais toujours en chantant; insouciant, lâche, paresseux, ivrogne, sans souci de rien, ayant toujours du riz et du bœuf en abon-

dance, ils ne rêvent pas une existence plus heureuse.

Les Sakalava vont dans l'intérieur chercher des bœufs qu'ils vendent pour le prix de la peau; toute la chair d'un bœuf ne vaut pas 5 fr., on la débite par portions qu'on vend 1 *somony* (0 fr. 625) et qui suffisent à nourrir huit personnes pendant deux jours. Mais si la vie est à bon marché, la main-d'œuvre est chère; la nourriture de 8 hommes pendant deux jours coûte 1 *somony*, tandis qu'une course d'une heure en coûte 7. Le *somony* est le huitième de la piastre, c'est-à-dire de la pièce de 5 fr., qu'on coupe avec une cisaille d'abord en deux, puis en quatre, en huit, et chacune de ces dernières divisions fait 1 *somony*; il n'y a pas ici d'autre monnaie divisionnaire en métal. Le rhum, la poudre, le savon servent de monnaie pour acheter des mangues, des bananes, de la canne, ou pour payer un petit service, ou enfin pour parfaire une somme. Le quart de piastre (1 fr. 25) se nomme *kirobo* (du soahili *robo*, quart). La demi-piastre (2 fr. 50) est le *mosorialy*. La piastre entière est la *parata*. Les Sakalava ne connaissent ni l'or ni la monnaie de bronze.

Les commerçants de Bombay, de Zanzibar et d'Anjouan, ont importé ici la roupie anglaise qui, à Zanzibar, vaut 1 fr. 80; à Maintirano, deux roupies valent 7 *somony*, ce qui donne à chaque roupie une valeur de 2 fr. 1875, valeur qui est très supérieure au vrai cours.

Le commerce est en somme assez actif, et cependant l'argent circule peu. Les Indiens viennent ici avec des marchandises d'origine anglaise, achetées soit à Bombay, soit à Zanzibar, ou prises simplement en commission, et avec ces marchandises, poudre, étoffes et fusils, ils payent le caoutchouc, les peaux et l'ébène qu'ils achètent aux Sakalava, et expédient tout en port dû; ils n'ont ainsi jamais rien à déboursier à Maintirano. En revanche, ils se font payer le plus possible en monnaie d'argent; ils vous feront attendre 10 roupies qu'ils vous doivent pendant un an et vous offri-

ront, pour la somme, toutes les pièces de toile dont ils ne peuvent se défaire.

Comme ils ne sont jamais pressés d'acheter ni de vendre, ils font, au milieu de la journée, une longue sieste, appuyés sur d'énormes coussins, derrière un rempart de malles et de coffres qui servent de comptoir; puis ils vont les uns chez les autres pour boire du thé et causer sans but apparent, mais, au fond, ils sont questionneurs, curieux, importuns même, le tout avec beaucoup de bonhomie. Souvent, assis devant leur porte, à l'ombre du toit qui fait autour de leur maison un large abri, ils jouent aux cartes, avec des cartes indiennes que vendent les Anglais et qu'on fabrique en Italie, jeux de 52 cartes ayant mêmes figures que les nôtres; un plateau de cuivre retourné sert de tapis vert et résonne sous les coups de poing des mauvais joueurs qui croient donner de la valeur à leur carte en la posant avec force.

Les Indiens sont riches; certains Banyans, comme Monjy par exemple, ont 100,000 fr. de crédit à découvert; c'est, il est vrai, le plus riche de Maintirano et il a à lui trois boutres, qui transportent son caoutchouc et son ébène à Nosy Bé, où on les embarque sur les grands vapeurs; on ne peut cependant obtenir qu'il paye comptant même cinq piastres. Étant Banyan, il ne fait pas le commerce de bœufs, il ne mange la chair d'aucun animal, il fait son pain lui-même et il ne boit pas l'eau qu'il n'a pas puisée; il ne tue ni un moustique, ni une puce, mais en revanche il fume volontiers le tabac des autres. Une petite calotte, trop étroite, coiffe le sommet de son crâne rasé; il sourit toujours en plissant les coins de ses petits yeux vifs et en retroussant les crocs de sa moustache de chat; il a plutôt la figure d'un Marseillais que celle d'un Hindou.

Le chef tout-puissant de Maintirano est Alidy, à qui l'on donne le titre de vice-roi; on ne sait trop s'il dépend de Bibiasa ou de Réty, deux rois de l'intérieur qui bataillent

continuellement entre eux, mais il a su rester bien avec l'un et avec l'autre et il gouverne en maître la petite province dont il n'est en réalité que l'administrateur. Alidy a plus de 60 ans et ne paraît pas en avoir 50, même quand on le regarde de près; corpulent et même gras, il a dû avoir, étant jeune, les proportions d'un Hercule Farnèse, car il est grand avec le cou court et le front bas. Il porte, d'ordinaire un bandeau en guise de turban et se drape à la romaine dans un grand *lamba* de cotonnade bleue, mais quand il fait une visite de cérémonie, il a, sur le front, un croissant d'argent dont les cornes sont des griffes de lion et qui est retenu par une chaînette d'argent et; sur la tempe droite, un *fela* en argent surmonté d'une perle de corail.

Le matin, il reçoit son monde dans sa misérable case sakalava, où tout est noir de suie. Dans l'après-midi, c'est à peine s'il interrompt sa partie de cartes pour donner audience, car il est grand joueur et il joue toute la journée en plein air avec des Soahili, des Indiens, des Banyans ou des Sakalava comme lui. Alidy est tout à la fois sakalava et mahométan; il ne se grise pas avec de l'alcool, mais il aime beaucoup le vin, et, quand un étranger a eu la malheureuse idée de lui faire cadeau d'une caisse de bouteilles, il envoie quelqu'un tous les jours pour lui en demander encore, insistant comme un enfant gâté, même quand on lui a dit maintes fois qu'il n'y en a plus.

On n'est pas mahométan sans avoir plusieurs femmes : Alidy en a douze, toutes esclaves d'ailleurs, auxquelles chaque matin il donne un litre de rhum et un *somony*; il n'a pas de femme attitrée d'origine sakalava. Les Arabes ont modifié son esprit, amoindri son caractère, l'ont rendu avare et avide; il n'a pas la fierté des vieux Sakalava de l'intérieur, il n'est plus ni guerrier ni pasteur et s'entoure de femmes makoa, de joueurs et d'eunuques. Il a horreur des *kabary* et des discussions qui troublent sa quiétude. Qu'une bande de vauriens pille pendant la nuit une goélette,

peu lui importe; chacun doit garder sa propriété; on a beau lui désigner le voleur, chez qui l'on a retrouvé une partie des marchandises dérobées, il se contente de laisser le propriétaire reprendre ce qu'il a trouvé, mais le voleur reste libre de recommencer, car « il n'y a pas de geôle à Maintirano », répond-il. Il est circonvenu par des marchands arabes, des Soahili (mais non pas par les Banyans, ni par les Hindous) qui font tout pour empêcher des maisons européennes de s'établir ici et qui entretiennent chez Alidy une secrète aversion pour les *Vazaha*. Alidy prélève un impôt variable sur toutes les marchandises qui entrent à Maintirano, impôt qui est principalement prélevé sur le rhum dont ses femmes font une grande consommation; depuis que le paquebot des Messageries maritimes fait escale ici, les négriers débarquent leur cargaison humaine ailleurs et il a perdu le droit fixe de 2 fr. 50 qu'il prélevait jadis sur chaque noir débarqué.

Maintirano est une île allongée du nord au sud, dont la pointe nord est vis-à-vis la bouche de l'Andemba, et dont la pointe sud est à la bouche du Demoka ou Doko, mais c'est le nom de Demoka qui est actuellement le plus usité.

Les embarcations de 4 à 5 tonnes peuvent seules faire le tour de l'île, à marée haute; les boutres arabes de 100 tonnes sont obligés de mouiller ou d'accoster entre l'île et la pointe de sable qui la sépare de la haute mer; quant aux navires de fort tonnage, comme les navires de guerre ou le paquebot des Messageries maritimes, le *Mpanjaka*, ils doivent mouiller au large, en pleine rade foraine. La barre est dangereuse à franchir quand la mer est forte, les pirogues seules passent partout aisément.

Maintirano est entouré d'eau salée de tous côtés à marée haute, et cependant les puits qu'on creuse dans le sable à 100 mètres du bord et même plus près, sont pleins d'eau douce. Les cocotiers, qui, du reste, y sont d'importation récente, y poussent admirablement; il n'y a pas d'autre

arbre. Quand on est sur la côte orientale de l'île, la vue est bornée par une muraille de verdure, c'est la forêt de palétuviers dont la couleur contraste agréablement avec l'eau rouge de l'Andemba et du Demoka, dont elle borde les rives.

Les Sakalava qui habitent Maintirano sont tous des Vezo partagés en deux groupes : les uns habitent l'île même, les autres ont leur village sur la pointe de sable qui fait face à la ville et qui sépare l'île de la haute mer. Tous habitent de petites cases construites sur un plan uniforme, avec une ou deux chambres, et toujours orientées du nord au sud. Le plus souvent, ces cases sont entourées d'une palissade commune à plusieurs petites habitations occupées par des parents ou des esclaves; la principale a deux portes, dont une s'ouvre sur la cour intérieure et l'autre au dehors; celle-ci est généralement au sud. Alidy, le vice-roi, n'est pas beaucoup mieux logé que ses sujets; sa maison est grande, mais elle est si sale et si encombrée de malles et de lits, qu'elle paraît toute petite; il y a plus de dix ans qu'on n'a lavé sa moustiquaire. Les Sakalava qui logent sur la pointe de sable habitent de misérables cabanes qu'un coup de vent enlève parfois et qu'ils reconstruisent sans se plaindre.

Les commerçants arabes ou indiens ont, au contraire, de grandes maisons dont les murs sont en terre glaise durcie au soleil. Il y fait sombre et frais; l'air y circule et la lumière n'y pénètre pas, le toit débordant tout autour de 3 mètres; sous cet abri, le sol est exhaussé d'un pied ou deux sur une largeur de 2 m. 50, ce qui fait une large banquette où l'on peut causer ou dormir à l'ombre. Les chambres intérieures n'ont pas de fenêtres; elles reçoivent l'air par l'intervalle qui existe entre le haut de la muraille et le toit. Dans toutes ces maisons indiennes, la première pièce qui s'ouvre directement sur la rue est occupée par le maître, qui y reçoit ses clients; celles qui donnent sur la cour intérieure sont occupées par les femmes et par les esclaves.

Chacune de ces pièces est plus grande qu'une maison sakalava tout entière. Ces maisons indiennes n'ont pas une direction définie; tantôt la ligne de faite est dirigée de l'est à l'ouest, tantôt du nord au sud. La porte est généralement sur le flanc de la maison, et, quand elle se trouve placée au front de l'habitation, une large toiture supplémentaire sert à l'abriter, car c'est toujours à l'entrée de la maison, et non dans l'intérieur, que les Indiens reçoivent les visiteurs, à moins qu'il ne soit question d'affaires sérieuses.

La case où loge l'agent des Messageries maritimes n'est pas une case sakalava, car elle est orientée de l'est à l'ouest, et ce n'est pas une case indienne, car elle est construite en bois, bambou, jonc et feuilles de latanier; elle se compose de quatre corps de bâtiments: 1° à l'angle nord-ouest, un bureau de 6 mètres de long sur 4 de large; 2° une maison d'habitation composée de deux pièces où l'on peut dormir, avec un abri devant la porte d'entrée, nommé véranda, où l'on peut déjeuner; 3° une cuisine; 4° une étable et une fosse. Les principaux corps de bâtiment sont couverts de feuilles de latanier et tapissés intérieurement de nattes, tant sur les parois que sur le sol de sable; les parois sont en *vondro* (massette) et l'on peut facilement y enfoncer la main ou les ouvrir au couteau. Le bureau, seul, a une petite fenêtre à l'est.

16 janvier 1892, midi, 32° à l'ombre. — Je suis brusquement réveillé de ma sieste par mon fidèle Tsialofa. « Quelle nouvelle? — La guerre. Fandrihóna, prince du village d'Ambararata, qui est situé à l'est du Demoka-maty, vient d'arriver avec une armée. L'armée est là, de l'autre côté de l'eau, sur la pointe de sable. — Combien d'hommes? — Au moins quarante. Alidy m'envoie prévenir les blancs de se tenir prêts et voudrait avoir un peu de vin. »

Tout pour lui est prétexte à demander du vin. Les femmes font leurs paquets et quittent l'île de Maintirano, s'en allant

avec les enfants dans un petit village plus au nord. Alidy réunit tout son monde. Il a environ trente hommes à Maintirano, et cinquante viennent d'Andemba. L'*antsiva*¹ sonne de tous les côtés. On ne rencontre plus dans le village que des hommes armés, et les beaux *lambas* d'indienne aux brillantes couleurs sont remplacés par les *kaniky* bleu indigo.

Alidy ne veut pas que quarante hommes débarquent d'un seul coup; ces *masikoro*² mettraient son île au pillage et incendieraient les maisons pour voler les marchandises. Si Fandrihóna désire lui faire une visite, qu'il vienne avec deux ou trois hommes, on le recevra et on lui donnera ce qu'il désire; sinon, c'est la guerre et l'on est prêt à le recevoir.

Comme la lune est dans son plein et qu'à minuit la mer sera basse, ils tenteront probablement de traverser à gué le petit bras qui sépare l'île du banc de sable. Que personne ne dorme : voilà la consigne.

17 janvier, 6 heures du matin, ciel couvert, 28°. — Je suis brusquement réveillé par Tsialofa. « Quelle nouvelle? — Aucune. — Et la guerre? — L'ennemi est parti. » Et c'est ainsi qu'on fait la guerre à Maintirano. Pour fêter la paix, Alidy ayant demandé du vin, je lui ai envoyé mon avant-dernière bouteille.

20 janvier 1892. — Il faut environ une heure et quart en pirogue à balancier pour se rendre de Maintirano à Andemba. On remonte le cours sinueux du bras de l'Andemba qui se jette dans la mer au nord de Maintirano. Le sol est une argile rouge, inondée à marée haute et couverte de palétu viers, *afiafy* et *songero*, toute la flore des marais sau-

1. L'*antsiva* est ce gros coquillage vulgairement nommé casque dont les Sakalava se servent comme d'une trompette.

2. On appelle en malgache *masikoro* les gens de l'intérieur, par opposition aux gens de la côte.

mâtres. Au delà de ce rideau de verdure, on aperçoit les sommets des grands *reniala* et quelques cocotiers plantés par les Indiens ; de temps en temps, un gros crocodile surpris par l'arrivée de la pirogue plonge bruyamment en éclaboussant l'eau rouge où il disparaît. De grands échassiers, des cailles, de petites perruches animent les rives du fleuve. Des *moulangues* (petites pirogues) chargées de joncs, de fagots, d'indigènes se rendant à Maintirano, glissent sans bruit en longeant l'une ou l'autre des rives du fleuve.

Il est impossible actuellement de traverser à gué l'Andemba. A marée haute il y a trop d'eau, à marée basse il y a trop de crocodiles. D'un coup de dents, ils broient tous les os de la jambe ; il est peu agréable d'être appelé à soigner une de ces fractures compliquées où le tibia et le péroné sont cassés en plusieurs endroits et où la chair est lacérée depuis le pied jusqu'au genou.

Après une heure de navigation, on met pied à terre et l'on arrive en un quart d'heure au village d'Andemba. Les palétuviers cessent pour faire place à une prairie qui est actuellement verdoyante, car nous sommes dans la saison des pluies (l'*asara* des Malgaches). Tous les arbres sont en fleurs, sauf les *reniala* : c'est la bonne saison pour les botanistes, mais elle est mauvaise pour les explorateurs dont la route est constamment coupée par le débordement des rivières.

Andemba est un grand village d'environ 600 habitants, parmi lesquels on peut compter au moins 550 Makoa et au plus une quarantaine de Sakalava ; il y a, en outre, une dizaine d'Hindous et d'Arabes. Il est impossible actuellement de reconnaître l'origine des indigènes de ce village, le mélange du sang hindou avec celui des esclaves a fourni une race nouvelle qui elle-même s'est croisée avec les métis des Sakalava et des Makoa, et tous ces hybrides prolifiques se fondent assez bien. Andemba appartient aux commerçants de Zanzibar et de l'Inde ; en effet, le chef du village, le *masondrano*, n'est pas un Sakalava, c'est un

vieil Hindou, Mzekamaly, affaibli par les rhumatismes et la fièvre. Son fils Rama, dont la mère doit être une Makoa, est de couleur très foncée. C'est un grand garçon à l'air doux et intelligent; aidé du *masy* de l'endroit, il m'a donné presque tous les noms indigènes des plantes que j'ai récoltées aux environs.

L'arbre qui produit la noix-acaïou pousse à Andemba; c'est le *mabibo*, dont on utilise le fruit et la graine. La graine est en dehors du fruit et non à l'intérieur; c'est une grosse fève assez agréable à manger quand on l'a torréfiée. Le fruit, acide et sucré, a la forme d'une figue; il est jaune d'or, très spongieux et riche en eau. Les Makoa se grisent volontiers avec la liqueur fermentée qu'ils en extraient; ils se grisent non moins volontiers avec le *mpombé* que leur fournit la fermentation de la farine de manioc, et, quand ils sont gris, ils chantent toute la nuit en dansant le *piripity*.

Lundi, 25 janvier 1892. — Pendant que je prépare une excursion à l'est de Maintirano, j'apprends que la reine Bibiasa est de l'autre côté de la baie, avec toute sa suite, chez mon piroguier Atrara. Je prends aussitôt deux beaux *lambas* de bonne toile blanche de Bolbec et j'invite à me suivre mon commensal et ami M. R. de Sevell qui, de son côté, emporte deux bouteilles de rhum et deux bouteilles de gin. Il ne faut pas longtemps pour arriver en pirogue de l'autre côté de la baie. Bibiasa est assise dans le sable avec ses femmes, fort occupée à tresser les cheveux d'une princesse couchée à ses pieds, la tête sur un petit oreiller.

Elle a coupé avec un rasoir tous les petits cheveux follets du front et des tempes et, divisant en une vingtaine de mèches les cheveux qui couronnent la figure, elle en fait autant de petits chignons très serrés; puis elle divise avec une pointe en bronze toute la chevelure des pariétaux, le long de la suture sagittale, et, arrivée au point où les cheveux se rebroussent, elle prend une mèche, la natte, l'en-

roule en chignon et y fixe l'amulette ou bijou dont les Sakalava ne se séparent jamais. Ce petit chignon est le pivot de toute la coiffure. Autour de lui elle trace cinq rayons qui séparent cinq chignons, les plus beaux et les plus gros de toute la coiffure, qui se termine par dix autres plus petits formant cercle autour de la tête. Bibiasa est beaucoup trop occupée pour que notre visite interrompe ce travail que je suis avec intérêt. C'est une forte femme, grande, très grasse, avec de beaux cheveux noirs; elle doit avoir une quarantaine d'années; ses yeux un peu fatigués sont durs; son nez un peu bombé du haut manque de souplesse; le bas de la figure est trop fort, un peu bestial, ingrat. Malgré tout, elle a un certain air de dignité. L'entrevue est froide; cependant Bibiasa nous promet de nous rendre notre visite et nous prenons congé. Le lendemain, en effet, elle est venue avec vingt-cinq femmes, toutes ornées de leurs plus beaux lambas; aucun homme armé ne l'escorte.

Bibiasa est venue au monde avec un pied bot; elle n'a pas d'enfants. Son père et sa mère sont morts, et le nom d'Andrisa que portait sa mère a été changé en celui d'Andriamifefiarivo, car, comme nous l'avons dit, chez les Sakalava on ne prononce pas le nom des morts.

La vieille Mnezy, qui l'accompagne et qu'elle appelle sa mère, n'est que sa tante. Tsipaza, sa nièce, est bien belle avec ses grands yeux aux cils relevés, mais elle a une voix dure; son fils Ranomaso est un joli enfant d'une douzaine d'années.

Bibiasa me présente successivement les membres de sa famille, et, comme je prends des notes, chacun veut que son nom figure sur mon calepin. N'ayant rien à leur donner à boire, je les emmène chez M. Thian où il y a du gin et du rhum en abondance. La glace est rompue, Bibiasa boit du vin et distribue du rhum à ses femmes; deux caisses de gin, vingt bouteilles de rhum ont été bues sans que personne se grise.

Nous invitons tout ce monde à dîner et à coucher; treize femmes ont dormi dans mon cabinet de travail. La fin de la soirée a quelque peu manqué de dignité. Après avoir bu du rhum et du gin pendant toute la journée, la reine a encore bu avec ses femmes du *toak* malgache.

J'ai embarqué tout ce monde sans regret, à 6 heures du matin. Les Sakalava du nord ne valent pas ceux du Ménabé.

EXCURSION AU NORD DE MAINTIRANO

A Morondava, je n'avais qu'un mot à dire pour réunir autour de moi les meilleurs porteurs du village, grâce à l'autorité qu'exerçait M. Samat. Ici, il n'en est plus de même: ce n'est pas un blanc qui a le pouvoir suprême, c'est Alidy sans lequel on ne peut rien faire.

Maintirano est peuplé de Makoa, de Soahili et de leurs métis prolifiques. Les Sakalava, qui y sont du reste en très petit nombre, se sont dégradés au contact des commerçants: leur politesse est devenue de la bassesse ou de la mendicité, et leur fierté un prétexte à la paresse. Ils imitent leur chef qui, au lieu de prélever un impôt régulier, fraternise avec les voleurs, mendie royalement du vin et du rhum chez les blancs, de la toile et des roupies chez les Hindous, fait des dettes avec l'intention de ne jamais les payer, emprunte les souricières et les ceintures pour voir comment elles sont faites et ne les rend pas. Les Sakalava entrent chez nous sans qu'on les y invite, s'installent, se couchent sur nos meubles, boivent dans notre verre, nous enlèvent la cigarette de la bouche. J'ai dû en jeter cinq à la porte de chez moi et les envoyer brutalement rouler dans le sable les uns après les autres, parce qu'ils étaient entrés avec leurs armes le jour où je recevais Bibiasa.

Abder Iman, dont je suis le locataire, est un Soahili de Lamou, âgé d'une cinquantaine d'années, qui était à Paris

pendant le siège et qui a voyagé dans l'Inde, en Chine, en Amérique ; il parle l'anglais, le français, l'arabe, le soahili, le sakalava, le makoa ; c'est le plus intelligent et peut-être le plus honnête homme de Maintirano. Il a eu ici des amours royales, et peu s'en est fallu qu'il n'ait détroné Alidy. Il méprise les fourbes qu'il regarde le sourcil froncé, la tête haute, et sait commander ses esclaves, écarter les importuns.

Un esclave d'Alidy, un de ces Makoa qui lui servent de soldats, avait commis un vol chez Abder Iman ; Alidy, qui partage avec les voleurs, était lent à rendre justice et le Makoa narguait Abder Iman. Abder Iman a acheté l'esclave qu'il a payé comptant quarante piastres (200 fr.), et, l'amenant chez lui, l'a lié et tué d'un coup de fusil.

Abder Iman est le seul homme qu'on respecte à Maintirano et qui soit digne de respect. Abder Iman est donc mon ami.

Alidy m'a recommandé comme guide un nommé Fetsa, un vrai Sakalava qui a parcouru cent fois le Mailaka dans tous les sens, qui connaît le nom de tous les villages, les chemins qui y mènent ; tous les *masondrano* (ou chefs du pays) savent que c'est un des hommes de confiance d'Alidy. Il parle soahili comme s'il était né à Zanzibar et le sakalava avec l'accent des bonnes familles. Il est *masy* et *ampisikily*, c'est-à-dire astrologue, etc. Fetsa a 32 ans, mais il aime beaucoup trop le rhum. A Maintirano il s'habille, comme les Soahili, d'une longue chemise blanche et porte une calotte sur son crâne rasé. En voyage, il attache un mouchoir autour de son front, se drape dans le *lamba* sakalava et met tous ses *aoly* en sautoir ou sur son front.

Fetsa réunit pour moi cinq porteurs, ses frères et cousins, Safiry, Abdala, Pesa, Alifany et un Makoa, Talia. Tous aiment le rhum par-dessus tout. Safiry, Pesa, Alifany qui posent pour les grands seigneurs, trouvent leurs charges trop lourdes, et, comme ils n'ont ni fusil ni sagaie, ils voudraient que je leur en achetasse.

Alidy, de son côté, fait des objections à mon départ : il me répète à plusieurs reprises que le pays est dangereux et plein de brigands et que je ne dois pas m'éloigner de la côte. Dans l'intérieur, on l'accuse d'avoir vendu Maintirano aux *Vazaha* et ses ennemis tueront tous les blancs qui pénétreront dans le Mailaka.

Cependant, le jeudi 28 janvier, à midi, tout est prêt. Mais il est impossible d'avoir une pirogue et il faut attendre la marée basse ; à 5 heures du soir on boit la goutte de rhum du départ, puis mes hommes disparaissent. Abdala va à la recherche de Fetsa, Fetsa est chez Alidy, Safiry court après Abdala et ainsi de suite. Outre l'orage qui gronde dans ma tête, il y en a un dans l'air et le vent souffle avec force. Enfin, à 6 heures, tout le monde revient, mais il est trop tard et je décide qu'on partira le lendemain au lever du soleil et à pied, au lieu d'aller en pirogue à Andemba.

J'ai commis là une faute que je ne me pardonnerai jamais. J'aurais dû partir malgré l'orage, malgré la pluie, malgré la marée haute, malgré la paresse de mes hommes. Le lendemain, en effet, personne n'arrive à l'heure et, quand enfin tous mes porteurs sont réunis, à 8 heures au lieu de 5, Alidy les fait appeler et leur interdit de me suivre. Tout le monde dépose ses bagages et je reste seul.

Alidy ne veut pas m'autoriser à partir avant l'arrivée du paquebot. Il lui faut un papier constatant qu'il n'est pas responsable des accidents qui peuvent m'arriver.

C'est pour moi une déception cruelle. Tous les dangers dont on parle ne sont qu'imaginaires ; on ne cesse de répéter que Morosy, Bibiasa, Retehé sont constamment en guerre et, en dix mois, il n'y a pas eu un homme mort. Les Sakalava avec leur fusil, leurs deux sagayes, leurs amulettes, leur allure de matamore, sont en réalité timides et lâches, et je suis sûr d'être à l'abri de tout danger avec eux, car ils ne me conduiront certainement que là où il n'y a rien à craindre.

En sortant de chez Alidy, je demande à mon piroguier

Atrara de venir me chercher le lendemain à la première heure avec son embarcation et un seul homme. Je remonterai aussi loin que je pourrai le cours du Demoka en herborisant.

Samedi 30 janvier, 5 heures du matin. — J'attends mes hommes; 6 heures, j'attends encore; 7 heures, la mer baisse et j'en ai toujours pas de pirogue. Alors Alidy me fait savoir discrètement que je pourrai partir, mais qu'il attend un cadeau de moi.

Je me rends donc chez lui tout seul et lui dis : « Tu as tout obtenu de moi, comment peux-tu me refuser la première chose que je te demande ! Veux-tu du rhum, des *lambas* ? Je ne te les refuse pas. — Ne crois pas que je m'oppose à ton voyage, je te conseille seulement de ne pas t'éloigner de la côte. — Allons, nous sommes d'accord. » Total, douze brasses de toile et deux bouteilles de gin. Et dire que je n'avais pas compris cela deux jours auparavant !

Dimanche 31 janvier 1892. — Je pars définitivement. Je suis tellement en colère que, Pesa me demandant encore un coup de rhum, je lui offre un coup de revolver ; il comprend que ma patience est à bout, et nous partons pour la pointe nord de l'île de Maintirano où une pirogue nous attend pour nous transporter sur la rive nord du bras de mer d'Andemba que nous allons suivre à pied.

Il faut une heure en pirogue pour aller à Andemba, mais il en faut près de trois quand on va à pied, car on enfonce à chaque pas de plus de 10 centimètres dans une boue d'argile plastique rouge, à laquelle les chaussures restent collées, si bien qu'on est forcé d'aller pieds nus.

Les rives de l'Andemba sont couvertes de palétuviers et d'*afiafy*. Nous passons péniblement au milieu de leurs racines enchevêtrées, cherchant où placer nos pieds pour ne pas nous blesser aux souches ou pour ne pas enfoncer trop profon-

dément dans la terre gluante. Au bout d'un quart d'heure de cet exercice, j'ai oublié mes déceptions de la veille et j'ai retrouvé toute ma gaieté de voyageur.

La région littorale de Maintirano est presque complètement inondée. Nous traversons des îlots de sable que séparent de petits bras de mer, Nosy Kely, Nosy Misolo, Nosy Marofatiky, toujours marchant à travers les palétuviers, dans l'argile, au milieu des racines d'*aflafy* qui sortent du sol et poussent verticalement de bas en haut, dressées comme des chausse-trapes. Après deux heures d'une gymnastique pénible, nous traversons l'Andemba avec de l'eau jusqu'au genou, et un quart d'heure après nous sommes au village d'Andemba, entouré de baobabs, de *za*, si j'en crois les habitants.

J'ai eu quelque difficulté à comprendre le mode de distribution des eaux de la contrée. Il y a deux rivières qui portent le même nom d'Andemba : l'une coule à l'est du village, l'autre à l'ouest. Cette dernière, celle que nous avons suivie, est une rivière salée ou plutôt un bras de mer long de 5 ou 6 kilomètres, que les pirogues peuvent remonter à marée haute et descendre à marée basse ; c'est la grande route entre Andemba et Maintirano. L'autre est une rivière d'eau douce, large et profonde, qui se jette dans l'Antevamena et dont l'embouchure est à Kiranorano au nord de Maintirano ; cette rivière est remontée par les boutres arabes qui chargent les peaux de bœufs, l'ébène, le caoutchouc à Andemba même. L'Antevamena est formé par la réunion de trois cours d'eau : le Beakata, l'Ampongia et l'Andemba. Un bras de mer ou chenal, parallèle à la côte, réunit l'embouchure de l'Antevamena (Kiranorano) à celle de l'Andemba (Maintirano). Un petit cours d'eau, le Dodorony, relie la rive est de la rivière d'Andemba à la rive sud de l'Ampongia. L'Andemba, le Dodorony, l'Ampongia limitent en somme un grand triangle, inondé en ce moment, où le riz pousse en abondance.

Le mot d'Ampongia est employé indifféremment pour désigner la contrée que la rivière arrose et la rivière elle-même. Cependant le vrai nom de la rivière dans l'intérieur est Kiranorano, puis elle prend les noms d'Ampongia, et plus vers l'ouest d'Antevamena, pour reprendre celui de Kiranorano à son embouchure.

Rama, le fils du chef, qui à une première entrevue m'avait plu, n'est qu'un ivrogne. Il m'a donné l'hospitalité, ce dont je lui suis reconnaissant, mais il a bu mon rhum toute la nuit et m'a empêché de dormir. A Andemba, je distribue des remèdes, tout comme à Maintirano ; je ne crois pas qu'il y ait un Indien, un Soahili ou un Arabe qui soit indemne d'une maladie contagieuse plus ou moins avouable.

Le 1^{er} février, nous quittons Andemba et nous nous dirigeons vers le nord-ouest ; en une demi-heure, nous arrivons au petit village de Tevamena formé de quatre cabanes. Nous passons l'eau dans une misérable *moulangué* qui ne peut contenir que deux personnes à la fois, et nous retrouvons la forêt de palétuviers avec sa boue, ses racines hérissées et ses milliers de crabes multicolores qui vivent dans ce marais saumâtre. Le Beakata, affluent de l'Antevamena, coule à notre droite et nous le remontons jusqu'au village de même nom où nous déjeunons.

Beakata est gouverné par la vieille Hosovy et par ses deux fils Marankoa et Ankarena qui nous reçoivent à l'ombre d'un grand *sakoa* sous lequel on tient généralement conseil, et nous mangeons en plein air les vivres apportés d'Andemba. En cette saison, la nourriture est chère, le riz de la dernière récolte est épuisé, le riz de l'année n'est pas encore mûr, et il n'y a plus ni manioc, ni patates, ni *tavolo*, aussi tout le monde crie-t-il misère et ne reçois-je plus les beaux cadeaux auxquels j'étais habitué dans le Ménabé. Mais quelle belle saison ! Tout est en fleurs, herbes et arbres, surtout les arbres, et la forêt est remplie de couleurs et de parfums.

Nous quittons Beakata à 4 heures, laissant à droite la route qui conduit à Belobaka, à gauche, celle de Kiranorano, et nous obliquons vers le nord-ouest pour aller à Ambiky. Tout près, se trouvent les restes d'une habitation arabe qui date d'une époque où les Sakalava n'avaient pas encore occupé la contrée. Car on sait que les Sakalava sont venus du sud et qu'ils ont envahi successivement le Fiherenana, le Ménabé et le Mailaka. Cette maison est au milieu de la forêt sur une colline d'où l'on domine la mer; il n'en reste plus que deux pans de mur, celui de l'ouest percé de deux grandes fenêtres et celui du sud, long de 8 mètres et épais d'une coudée; les autres sont rasés. Tout est envahi par la végétation; les lianes, les dioscorées ont pris racine entre les moellons de la muraille. Un puits aujourd'hui comblé est à une centaine de mètres au nord de la maison abandonnée qu'on désigne sous le nom de Tranombazaha.

De là, nous apercevons sur une dune de sable stérile, Namela, misérable village de pêcheurs où l'on ne vit que de poisson. C'est là que nous déjeunons. Je fais sécher mes plantes sur le sable et nous repartons pour Anakao où l'on ne parle que de *fahavalo* ou de *rongovoly* (pillards). Une vingtaine d'hommes armés passent devant nous en courant à la file, se rendant au village voisin; ils se disent envoyés du roi et demandent des bœufs en son nom; on les leur donne : réflexion faite, on s'aperçoit que ce sont des voleurs. Les habitants d'Anakao sont décidés à abandonner le pays et à partir pour le nord avec leurs troupeaux à la recherche d'un pays où ils puissent vivre en paix.

Quant à nous, nous ne craignons que les moustiques qui, pendant deux nuits déjà, nous ont empêchés de dormir, et nous établissons notre campement sur la dune de sable, loin des palétuviers. Mais nous sommes à peine endormis qu'un orage éclate et que la pluie tombe avec violence; il nous faut rentrer au village et nous mettre à l'abri dans

une case où l'eau dégoutte cependant de toutes parts. Les moustiques ont fait comme nous, ils sont venus aussi s'abriter.

On voit les traces d'une ancienne maison, sur une dune de sable, à 5 kilomètres nord d'Anakao, à l'intérieur de la zone des palétuviers. La colline est dirigée du sud au nord; à l'est il y a un étang, Andranolava, dont le trop plein la contourne et va se perdre au sud dans les marais, et, à l'ouest, se trouvent un bois de palétuviers, des dunes de sable et la mer. Auprès de l'habitation aujourd'hui abandonnée sont des débris de poterie en terre cuite, en trop petits morceaux pour offrir de l'intérêt.

Nous allons coucher à Androfia, le pays des *rofia* dont les fibres servent à faire des *lambas* et des voiles de pirogue. On nous apprend qu'après notre passage à Beakata les *fahavalo* ont volé trois cents bœufs et que tous les habitants se préparent à passer la rivière de Manomba.

Le mois de février est le mois du vent de nord et de la pluie. Jusqu'ici, heureusement, il n'a plu que pendant la nuit.

Le 4 février nous quittons Androfia pour aller à Manomba. Nous traversons le fleuve en pirogue; il a environ 200 mètres de large à son embouchure et ses rives sont bordées, à perte de vue vers l'est, de palétuviers. Au point où nous débarquons, règne une grande plage de sable; puis se développe une dune sur laquelle est construit le village. Nous y arrivons à 7 heures et demie du matin. Le chef est absent, mais les habitants se rassemblent, tiennent conseil et me font cadeau d'un bœuf. Pendant que mes hommes festoient, je suis moins heureux qu'eux, car on ne me permet pas d'aller herboriser aux environs, ni de monter sur la falaise qui domine d'une trentaine de mètres le village et la mer, ni d'aller voir les ruines d'un ancien village construit en pierres par des *Vazaha*, sans doute des Arabes.

Manomba est habité par 100 Sakalava, 50 Makoa et

2 Indiens. Ces derniers, qui y sont établis depuis peu de temps, travaillent pour le compte de deux maisons de Maintirano; ils y achètent des peaux de bœufs, de l'ébène, du caoutchouc et de la cire. Les bœufs ne sont pas chers à Manomba; ils valent, suivant la grosseur, 6, 8 ou 10 brasses de toile. Une belle peau se paye de 4 à 6 brasses quand elle est fraîche; j'ai vu tuer trois bœufs dans le même jour et chaque peau a été vendue 2 lambas, soit 4 brasses ou à peu près 4 francs. Toute la chair d'un bœuf coûte moins que sa peau; quand on en a trop, on la sale, on la sèche et on l'envoie soit à Zanzibar, soit à Mayotte où les esclaves s'en nourrissent.

Tokavy, le chef de Manomba, arrive le 5 février au soir; il reçoit de moi comme cadeau 20 brasses de toile et deux barils de poudre que j'achète à un Indien de l'endroit. Il n'a pas plus de 27 ans. J'ai causé longtemps avec lui, d'abord officiellement en présence de tous les personnages de la ville, puis chez lui familièrement. Il voudrait que les blancs vinssent s'installer dans son village pour y faire du commerce, importer des toiles, de la poudre, des fusils et du rhum, et faire concurrence à Maintirano. Il me prie d'examiner les falaises et la montagne qui sont au nord de son village, car on lui a dit qu'il y avait de l'or et il verrait avec plaisir les blancs exploiter son pays. Tokavy a la figure intelligente, il parle sans bruit et ne se grise pas.

J'ai été voir la montagne et la falaise, j'ai cassé des cailloux pendant tout l'après-midi, mais je n'ai pas trouvé de traces de quartz aurifère. J'ai aussi visité l'ancien village en pierre qui est enseveli sous les arbres et où il existe encore les ruines de trois maisons semblables à celles d'Ambiky; j'en ai rapporté des fleurs.

Avant de partir, je vais faire visite à l'Indien Moza-Rajibé qui m'a vendu de la toile et de la poudre. Moza, assis par terre en face d'un grand plat, est en train de manger quand nous entrons. Au centre du plat est une

tasse contenant un peu de beurre fondu; tout autour, est étendu du sorgho bouilli et, à côté, est un bol contenant le ragoût. Sans cérémonie, Fetsa s'assoit de l'autre côté du plat, trempe ses doigts dans le beurre, en fait tomber quelques gouttes sur le *mpemby* et pétrit une boulette qu'il met dans sa bouche. Moza en fait autant. De temps en temps, l'un ou l'autre prend avec la cuillère un peu du ragoût qui est dans le bol et l'avale, puis tout en causant, pétrit une nouvelle boulette.

Manomba était le but de mon excursion; il faut maintenant songer au retour. J'achète des vivres et, le 7 février, nous partons pour Maintirano, en côtoyant la mer sur la plage qu'arrose la vague; un bon vent du nord tempère la chaleur, le ciel est couvert de nuages et nous marchons bon train sur le sable humide.

Nous traversons d'abord en pirogue la rivière de Manomba, puis le petit bras de mer de Mitampy, avec de l'eau jusqu'aux épaules, puis le bras d'Ampandahy à la nage; nous avons fait avec des arbres morts, pour les bagages et les vêtements, un radeau que nous poussons devant nous en nageant. Après avoir déjeuné à Anakao, nous traversons un autre bras de mer, celui de Namela, puis le cours d'eau d'Ambiky, et nous arrivons au village de Kiranorano, au sud duquel est l'embouchure de l'Antevamena. Trois cours d'eau y confluent, l'un venant de Maintirano, le second d'Andemba et le troisième d'Ambato. Nous côtoyons celui de Maintirano en traversant l'île d'Antsatramadinika. A 5 heures, nous sommes en vue de Maintirano, ayant fait 36 kilomètres.

Maintirano, 20 février 1892. — Fatoma est la fille d'Andriamandakarivo, roi du Mailaka; elle est la sœur aînée ou la tante de tous les petits souverains, princes ou princesses qui gouvernent les diverses provinces de ce petit royaume. Son domaine est la province d'Antsingy, comme

l'Ile de France était jadis celui du roi de France; mais elle a la suprématie sur toute l'étendue du pays, comme le roi de France avait la suprématie sur la Bourgogne et toutes les autres provinces.

Fatoma est la sœur d'Andrisa, la mère de Bibiasa. Elle est âgée de 70 ans environ; c'est une femme intelligente, affable, aux traits fins; elle a la peau brune, éclaircie par l'âge, l'œil vif, la parole brève, un peu saccadée, les mains petites, les attaches fines. Elle sait causer avec les grands comme avec les petits, elle parle avec autorité et converse avec douceur.

Elle est venue à Maintirano pour savoir ce qui s'y passe et mettre la paix dans le pays. En effet, les sujets de Bibiasa désolent la contrée, ils brûlent les villages et volent les bœufs, les enfants et les esclaves, de telle sorte que les gens paisibles s'enfuient et vont s'établir ailleurs. Fatoma, qui n'ignore rien, vient faire des remontrances. Plus de 60 personnes l'accompagnent, dont 40 sont armées de fusils et de sagaies; ses femmes, son mari, son conseil de *mason-drano* sont avec elle.

Alidy profite de l'arrivée de la reine pour lever un impôt sur tous les commerçants et même sur les malheureux, comme moi, qui ne possèdent rien et qui ne font aucun commerce pour gagner de l'argent. Alidy est insatiable, il demande à tout le monde et, quand il voit la reine, il crie misère et ne lui donne rien.

Fatoma a convoqué Bibiasa, son mari, les chefs d'Anjeha et du Demoka afin de leur imposer sa volonté. Dans un grand *kabary*, elle rappelle l'histoire de tous les rois du Mailaka, de son aïeul, Andriamanovotsarivo, de son mari Andriamandakarivo, elle rappelle que jamais un Hova n'a mis les pieds dans son pays, si ce n'est comme prisonnier et comme esclave; or elle a entendu dire à Antsingy que Bibiasa et Alidy avaient vendu le pays aux blancs et elle veut savoir la vérité à ce sujet. Les blancs ont fait alliance avec les Hova

ses ennemis et les protègent dans leur conquête, et depuis quelques jours, il y en a trois qui se sont installés à Maintirano; Alidy leur a certainement vendu le pays et bientôt il y en aura mille, le royaume sera perdu.

Tout le monde proteste. « Le pays n'a pas été vendu et ne le sera jamais. Les blancs qui sont ici ne doivent inspirer aucune crainte : ce sont des commerçants et non pas des soldats; ils apportent des marchandises, ils achètent des cuirs, du caoutchouc, de l'ébène, de l'orseille, des os, des cornes, des bœufs, et tout le monde en profite; ils sont plus consciencieux que les Indiens et payent plus largement. Ils ont fait des cadeaux aux chefs, mais ils n'ont pas acheté la terre. Il n'y a rien de commun entre eux et les chercheurs d'or qui ont débarqué ici, il y a trois mois, dans le but de se rendre à Ankavandra pour exploiter des mines.

« Il y a aussi, il est vrai, un blanc qui fait des excursions dans le pays se promenant de village en village, cherchant des plantes, prenant des notes sur tout ce qu'on lui dit, mais ce blanc est un employé des Messageries maritimes qui, pendant quatre jours par mois, travaille au moment du passage de la malle, mais qui pendant le reste du temps se promène, car les blancs ne sont pas habitués à rester inactifs. »

Tel est le résumé du grand *kabary* qui s'est tenu à Sarodrano en face de Maintirano sur la pointe de sable. La réponse s'est faite chez moi dans le bureau des Messageries qui n'est pas vaste. J'avais préparé un *kibany* avec des nattes et des coussins pour la reine, et, comme cadeau, 10 *lambas* et 20 litres de rhum. Mes amis Thian et C^{ie} ont aussi donné 10 *lambas*. Fatoma est venue, accompagnée de 50 personnes.

• L'usage veut que quand on donne la main à une reine on lui remette une pièce d'or ou d'argent. J. de S... avait deux roupies dans la main droite que la reine a prises,

mais de son autre main, à son grand étonnement, elle lui a donné une piastre.

Les *masondrano* ou chefs ont pris la parole en son nom. Atrara, Fetsa, Tsialofa ont parlé pour moi. Menasomotsa a parlé pour Thian et C^{ie}. La reine a accepté nos cadeaux et nous a tous assurés de sa protection; elle a même dit que si des voleurs entraient de nuit chez nous, nous pouvions les tuer sans procès.

Tout le monde alors s'est mis à boire et les femmes ont chanté en battant des mains. On a vidé les 20 litres de rhum préparés à l'avance, auxquels il a fallu en ajouter 10 autres; puis la reine s'est endormie, car elle n'est plus jeune.

Dans cette première visite, je n'ai parlé d'aucun de mes projets, je n'ai même pas demandé le droit de me promener; il y avait trop d'oreilles pour m'entendre et trop de bouches pour me contredire.

Quand la maison a été vide, j'ai pris à part Atrara, Fetsa et Tsialofa, j'ai fermé ma porte à clef et je leur ai tenu le petit discours suivant : « Vous êtes tous trois intelligents et dévoués; toi, Atrara, tu es un homme sérieux, âgé, raisonnable, un fidèle ami de M. Samat; toi, Fetsa, tu es jeune et capable, et assez sensé quand tu n'as pas bu trop de rhum; toi, Tsialofa, mon compagnon de voyage inséparable, ton éloge n'est plus à faire. Or, vous avez bien parlé et je n'ai rien à vous refuser, ni rhum ni *lambas*, mais il faut encore que vous alliez voir Fatoma et que vous obteniez d'elle qu'elle me permette de me promener librement à mon gré. »

Pendant la visite de Fatoma, Bibiasa m'a fait appeler, car elle fait un *rombo* à Sarodrano pour demander au ciel la guérison de sa maladie, qui ne réclame en réalité que du mercure et de l'iodure de potassium. Dans un *rombo*, comme dans un *bilo*, on boit beaucoup de rhum, on tire beaucoup de coups de fusil; or, pendant que plusieurs hommes se disputaient un baril de poudre ouvert que

Bibiasa leur avait donné, l'un d'eux qui chargeait son fusil, a laissé tomber le chien, et toute la poudre a pris feu et six hommes ont été brûlés des pieds à la tête. Il a donc fallu recourir à moi et, comme il n'y a pas de chaux dans le pays, j'emporte de l'huile.

A mon arrivée, je trouve cinquante femmes qui chantent et boivent; Bibiasa, échevelée, est grise; Tsipaza, montée sur un *kibany*, à moitié dévêtue; débraillée, les cheveux épars, la figure décomposée, hurle comme une bacchante une bouteille à la main, invoquant avec des cris de rage la divinité qui ne vient toujours pas. Elle est dans la phase de délire prophétique des sibylles, le *tromba* des Malgaches; elle boit au goulot du flacon qu'elle jette ensuite loin d'elle avec fureur. Des femmes dansent pendant que d'autres, accroupies derrière la reine, battent des mains; un plateau de cuivre leur sert de cymbales.

Les six hommes ont été cruellement brûlés, leur peau était complètement grillée; je les ai huilés comme j'ai pu. Quelques-uns étaient déjà enduits de terre glaise. Immobiles, les yeux hagards, ils tremblaient fébrilement sans mot dire.

Le *Mpanjaka*, paquebot des Messageries, arrive à 7 heures et demie, le lendemain 22 février et je me rends à bord pour recevoir mon courrier. Pendant que je réponds aux lettres que j'ai reçues, Tsialofa et Atrara viennent me chercher; on a besoin de moi. Fatoma consent à ce que je me promène dans l'intérieur du Mailaka; elle veut bien croire que je suis un ami et que je ne précède pas une armée, mais tous les *masondrano* ne pensent pas de même et je n'ai qu'un moyen de prouver ma bonne foi, c'est de faire le serment du *fatidra*. Il faut que nous nous fendions mutuellement le ventre, comme on dit à Maintirano. Ici on ne connaît pas les contrats écrits et un serment solennel a plus de valeur que tous les traités diplomatiques.

Nous convenons que le *fatidra* aura lieu le lendemain chez moi.

Dans la ville, je trouve les chefs réunis, tenant conseil; pour me concilier toutes les voix, il m'en coûte encore une caisse de gin et 20 brasses de toile. Mais une alliance royale dont je connais toute l'importance ne saurait se payer trop cher.

Le lendemain à 11 heures, la reine entrerait chez moi. J'étais sérieusement boutonné dans ma redingote; 40 hommes armés de leurs fusils et de leurs sagaies et 20 femmes ont trouvé place dans mon bureau, sans compter mes amis sakalava et MM. Thian et C^{ie}. Sur la table, j'avais disposé 10 bouteilles de vin, 10 bouteilles de gin, une dame-jeanne de rhum et des pièces de toile blanche, de toile bleue, d'indienne rouge pour la reine, pour ses suivantes et pour son conseil.

La reine a répété qu'elle permettait aux blancs de venir s'installer ici pour y faire du commerce et que je pourrais parcourir librement son domaine, que le *fatidra* témoignait de la sincérité de ses paroles, qu'elle recherchait mon amitié et non mes biens, qu'elle n'avait aucune arrière-pensée de lucre. L'un des chefs a parlé contre moi. « Demande au blanc, a-t-il dit, s'il ne vient pas ici avec des intentions mauvaises, demande-lui s'il ne vient pas ouvrir le pays aux étrangers, à nos ennemis, demande-lui si ses sentiments de fraternité sont sincères, si son cœur est franc. »

J'écoutais immobile, devinant plutôt que je ne comprenais ces paroles prononcées avec un accent masikoro auquel je ne suis pas habitué et dans un dialecte que n'emploient pas les Vezo. Atrara a répondu pour moi. Je lui ai dicté des paroles fermes et exemptes de timidité. La reine a alors de nouveau affirmé ses sentiments et tout le monde s'est incliné. A chaque phrase de la reine, les auditeurs baissaient le front, et levant les mains ouvertes en pronation, disaient: « Matseroka nanja ko » « Tu sens bon, mère ». On a ensuite procédé au *fatidra*.

On met dans une assiette un peu du sang du bœuf

que l'on vient d'égorger et on le mélange avec beaucoup d'eau, puis l'on pose l'assiette par terre entre Fatoma et moi. La reine descend de son siège et s'assoit sur le sol à mes côtés. Pas de sagaies, pas de balles de fusil, pas de baguettes, pas d'herbe verte, pas de suie, pas de sel, pas d'or, car c'est un *fatidra* avec une femme qui ne porte pas d'armes. Nous tenons tous deux de la main gauche, debout dans l'assiette, la canne en jonc qui lui sert de bâton et de sceptre et qui remplace la baguette de fusil et la sagaie, et avec une cuillère j'en arrose la partie inférieure. « Mets ton autre main sur le sol et tiens ton pays pour qu'on ne te le dérobe pas, dit à voix basse à la reine l'un de ses *mason-drano*, tiens bien ton pays ! » Puis le principal chef, frappant avec un couteau neuf le bâton, a prononcé le discours suivant : « Deux personnages, un blanc et une reine, sont là en présence, qui veulent faire l'alliance du sang. Toi, blanc, si ton cœur est pur, si tu ne fais d'alliance avec aucun de nos ennemis, tu peux parcourir librement ce pays ; tes amis peuvent s'y établir et faire du commerce. Mais si tu amènes un navire pour débarquer des ennemis, qu'il soit brisé avant d'entrer dans la rivière. Toi, reine, tu t'allies avec un blanc, non pour avoir ses biens, mais par amitié pure ; si tu manques à ta parole, que tous les chefs qui t'auront conseillé ce crime meurent à l'instant. Est-ce tout ce que j'ai à dire ? — C'est tout, ont répondu les assistants, car il ne faut pas de longs discours avec les rois. »

Fatoma s'est fait alors une petite incision à la poitrine et j'ai bu une goutte de son sang mélangée avec une cuillerée du liquide contenu dans l'assiette. J'ai pris de même une goutte de mon sang que son mari a bue pour elle.

Un mot est revenu souvent dans tous ces discours, c'est le mot d'*alika-moso*, chien d'esclave ; il sert ici à désigner les Hova et on l'emploie beaucoup plus que celui d'*amboalambo* (chien de sanglier) ou d'*ambaniandro* (qui vit sous le soleil). La haine pour les Hova est plus grande dans le

Mailaka que dans le Ménabé, et ce n'est pas peu dire. Il existe cependant un gouverneur de Maintirano, nommé il y a six mois par la reine de Tananarive et qui est parti de l'Imerina avec 3,000 hommes; tout le monde ayant déserté en route, il est arrivé à Mojanga avec 3 soldats et il y est encore... Ici, tout le monde ignore son existence.

Fatoma m'a prié de retarder de quelques jours mon voyage dans l'intérieur; elle veut prévenir Rétéhé, Morozy, Voantiho, etc., de l'alliance qu'elle vient de contracter avec moi, afin que je trouve partout l'hospitalité. « Tu vois ce bâton, m'a-t-elle dit, regarde son extrémité, c'est un portrait de blanc (c'est en effet une tête de jockey); quand un de mes hommes porteur de ce bâton viendra ici, tu sauras que c'est de ma part et tu pourras croire ses paroles; si, au contraire, quelqu'un vient te demander quelque chose sans cette canne, tu peux le traiter d'imposteur. Bientôt je te ferai savoir que la route est libre. »

La cérémonie étant terminée, j'ai débouché les bouteilles; on a bu, causé, chanté et M. Thian a joué de l'accordéon. A 5 heures, on s'est séparé, personne n'était ivre. Au soleil couchant la reine me fait appeler pour causer avec elle. J'étais assis depuis quelques minutes à peine sur la natte où elle dînait avec son mari qu'Alidy m'envoie chercher.

Alidy est furieux, car ce *fatidra* s'est fait sans qu'on lui ait demandé son avis. Il n'y a eu d'intermédiaire entre la reine et moi que mes hommes et les *masondrano*; son autorité a été méconnue. Alidy se rend avec moi chez la reine et lui demande s'il est vrai qu'elle a contracté une alliance avec moi, car il n'en a entendu parler que le soir et ne sait si c'est un mensonge, mais il est obligé de s'incliner, car la reine lui dit assez sèchement que c'est une affaire faite, et, qu'il le veuille ou non, que cette alliance est indissoluble. Il baisse la tête et met les deux mains sur son front, puis il plaide, accusant à son tour la reine de vouloir vendre son pays et disant qu'il se serait opposé au

fatidra si on lui avait demandé son avis, qu'il m'empêchera de parcourir le pays, et il sort furieux.

Le lendemain Fatoma, Bibiasa et toutes leurs femmes couchèrent chez moi, et le surlendemain Fatoma partit pour Antsingy.

La colère d'Alidy a duré deux jours, mais lui ayant fait cadeau de trois pièces de toile, j'ai pu me convaincre une fois de plus de son avarice, de sa fausseté et de sa platitude, car il m'a alors promis son concours, son amitié, son dévouement. Avec de l'argent habilement distribué, on peut tout obtenir d'un pareil homme : j'ai déjà dit ce que j'en pensais.

29 février 1892. Tandis que Fatoma venait ici pour faire la paix, les hommes de Solota-Marify, le mari de Bibiasa, volaient les bœufs de Rétéhé. Six cents bœufs ont été volés à Antsingy et la guerre va recommencer.

(A suivre.)



ERRATUM

Dans la légende de la carte jointe au *Bulletin de la Société de Géographie* (4^e trimestre 1895), *Itinéraire aux Pamirs*, par Edmond de Poncins :

au lieu de : ○ Village.

◎ Point habité ou seulement nommé par les nomades.

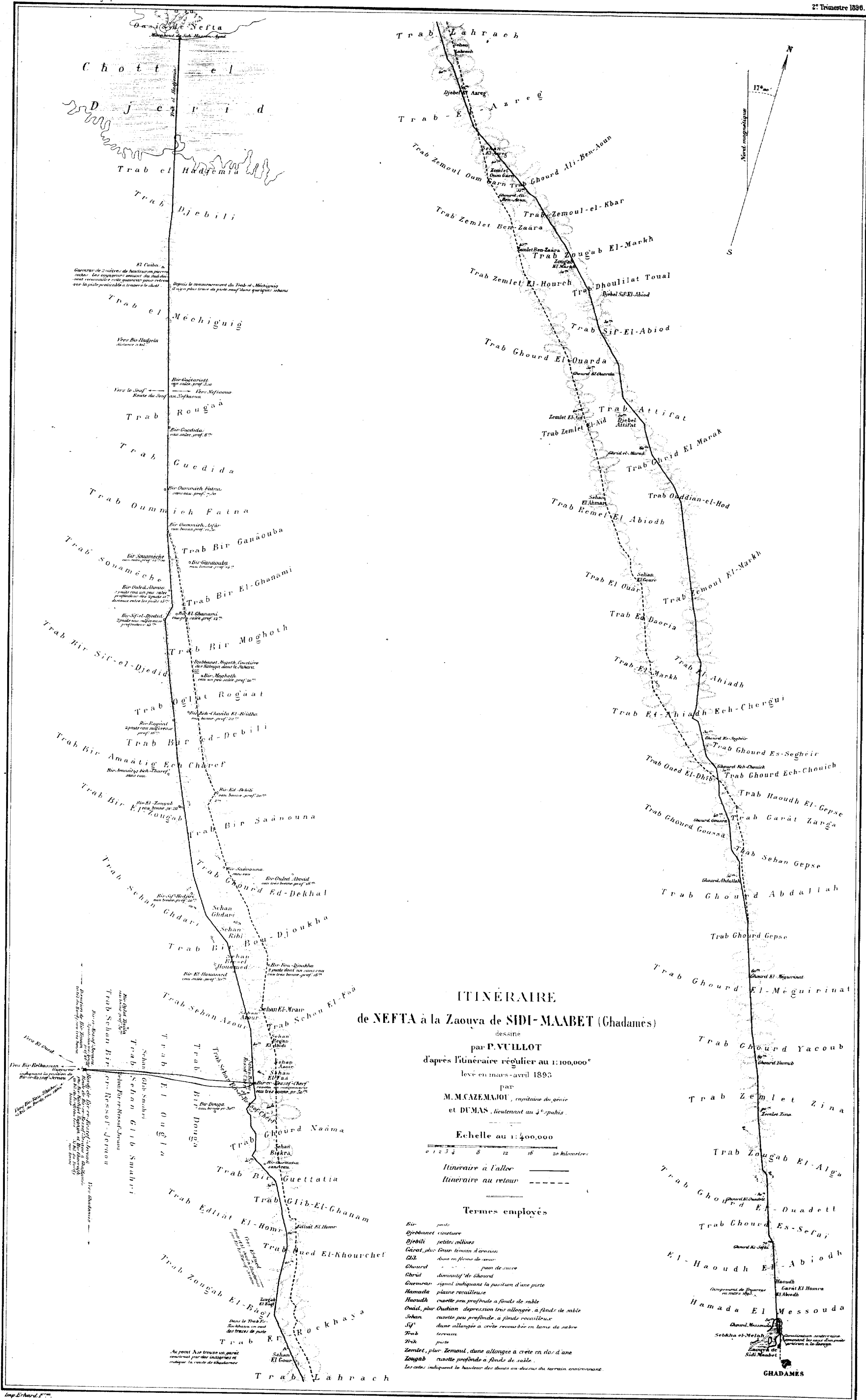
lisez : ◎ Village.

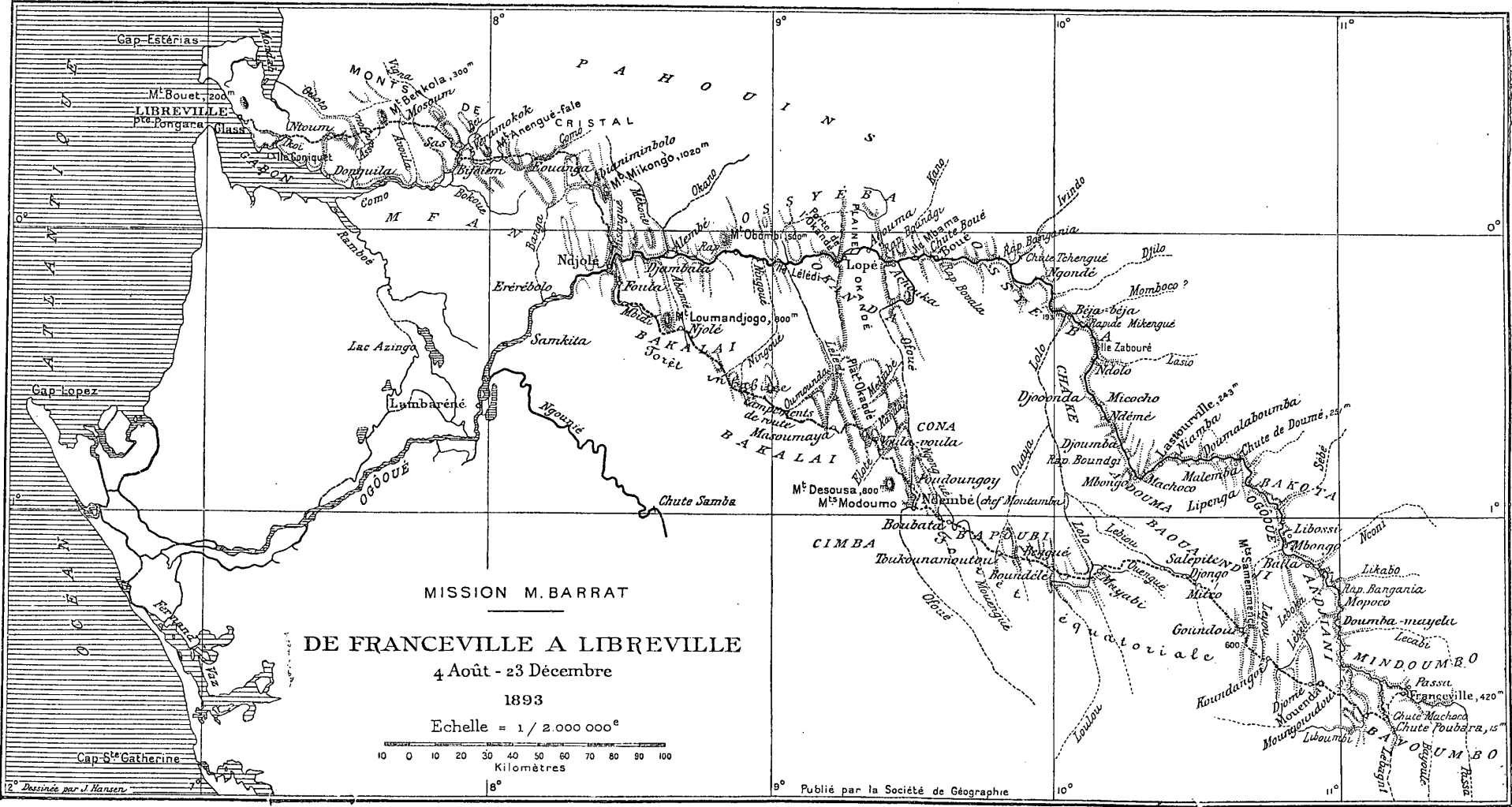
○ Point habité ou seulement nommé par les nomades.

Le Gérant responsable,

CH. MAUNOIR,

Secrétaire général de la Commission centrale.





Itinéraires Illustrés MIRIAM

*Edités par la Section du Club Alpin Français
de la Lozère et des Causses*

VOLUMES

Causses et Cañons du Tarn , 2 ^e édition	5.50
Ouvrage honoré d'une souscription du Ministère de la Guerre et du Conseil Général de la Lozère.	
Pays Normands , sous le haut patronage de la section Normande du Club Alpin français, ouvrage honoré d'une souscription du Ministère de la Guerre	5.50
Le Centre et ses Stations Thermales	5.50

BROCHURES

LAMALOU-LES-BAINS — LA BOURBOULE	1.50
24 HEURES AU MONT-SAINT-MICHEL, <i>en français</i>	1. » »
24 HEURES AU MONT-SAINT-MICHEL, <i>en anglais</i>	1.50
MONOGRAPHIES DES VILLES D'ORLÉANS, DE BRIVE.	1 »
BORDS DE LA SEINE	0.60

Pour recevoir par courrier et franco un ou plusieurs des ouvrages
ci-dessus, avec réduction de 20 o/o, prière de détacher le bon de
souscription ci-bas, et de l'adresser affranchi à l'*Imprimerie des
Itinéraires illustrés Miriam*, rue de Lyon, à SENS (Yonne), en y
joignant un mandat-poste ou des timbres.

.....

M.....

demeurant à.....

..... rue n°.....

demande.....

..... le..... 189

SIGNATURE

Les *Itinéraires illustrés Miriam* viennent de faire paraître leur troisième volume :

Le Centre et ses Stations Thermales

Ce volume traite d'une des contrées les plus pittoresques et les plus intéressantes de la France.

Il contient une étude géologique, avec carte spéciale, de M. le professeur Vélain, sur toute cette région si riche au point de vue des terrains et des eaux.

La publication *Miriam*, malgré son caractère littéraire et illustré, n'a pas voulu négliger le côté pratique. Une innovation permet de connaître d'avance les hôtels et leurs tarifs et un ticket fournit le moyen, à la fin du voyage, de rentrer, par une somme en argent, dans une partie des dépenses.

Pour la merveilleuse région du Tarn et des Causses (gorges de la rivière du Tarn, Grottes de Dargilan, Observatoire de l'Aigoual, Montpellier-le-Vieux), il existe maintenant une organisation complète des services de transports, qui permet aux voyageurs de n'avoir plus à s'occuper de rien tout en payant bien moins cher qu'autrefois.

Pour tous renseignements, billets économiques, etc., s'adresser à la FRANCE PITTORESQUE :

21, Faubourg Montmartre, à Paris;

Avenue Piencourt, à Mende, Lozère.

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

RÉDIGÉ
AVEC LE CONCOURS DE LA SECTION DE PUBLICATION
PAR
LES SECRÉTAIRES DE LA COMMISSION CENTRALE

SOMMAIRE

Rapports sur les prix décernés par la Société de Géographie dans sa séance générale du 24 avril 1896.....	269
C. CUNY. — De Libreville au Cameroun (<i>avec carte dans le texte</i>).....	337
HENRI DOULIOT. — Journal du voyage fait sur la côte ouest de Madagascar (1891-1892), <i>suite et fin</i>	364
PAUL D'ENJOY. — La voie ferrée de Bassac à Saïgon (<i>avec carte dans le texte</i>). ..	392
VICTOR JACQUEMONT. — Histoire des Mahrattes.....	399

CARTES ET GRAVURES

C. CUNY. — Itinéraire de Batah à la rivière Lébé (Congo français), 20 août-15 septembre 1894. Echelle de 1/500,000 ^e .	
---	--

SEPTIÈME SÉRIE. — TOME XVII
3^e TRIMESTRE 1896

PARIS
SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE
184, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 184
1896

VIENT DE PARAÎTRE

DEUXIÈME ÉDITION

CARTE D'AFRIQUE

à l'échelle du 10,000,000^e

DRESSÉE PAR LES SOINS

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE PARIS

1 feuille Grand-Univers (100 × 130)

Gravée sur pierre en trois couleurs

ET COLORIÉE AU PATRON

pour les limites des différentes possessions européennes

Prix de la carte en feuille. **7 fr. 50**

Prix de faveur pour les *Membres de la Société*
de Géographie. **5 fr. »**

EN VENTE

AU SIÈGE

DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

184, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 184

CHEZ

M. HENRY BARRÈRE, ÉDITEUR-GÉOGRAPHE

4, RUE DU BAC, 4

PARIS

RAPPORTS SUR LES PRIX DÉCERNÉS

PAR

LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

Dans sa séance générale du 24 avril 1896

AU NOM D'UNE COMMISSION COMPOSÉE DE

MM. A. Milne-Edwards, de l'Institut, Alf. Grandidier, de l'Institut,
C. Maunoir, Prince Roland Bonaparte,
D^r Hamy, de l'Institut, Edouard Caspari et Albert de Lapparent.

RAPPORT GÉNÉRAL PAR M. LE BARON HULOT

L'an dernier, à pareille époque, M. W. Huber s'excusait de ne pouvoir, « pour la première fois depuis dix-neuf ans », remplir devant l'assemblée générale les fonctions de rapporteur de la Commission des prix.

Peu après, la maladie, qui l'avait empêché de s'acquitter de sa tâche, l'enlevait à notre affection et privait la Société d'un de ses amis les plus fervents.

Ce n'est pas le lieu de rappeler ce que fut l'homme privé, et cependant comment ne pas associer au nom respecté de notre collègue celui de Mme Huber. S'inspirant des sentiments de profond attachement de son mari envers la Société de Géographie, elle a voulu marquer par une généreuse libéralité le souvenir de celui qui, depuis tant d'années, nous donnait sans compter son temps et sa peine.

Grande médaille d'or de la Société, au prince Henri d'Orléans. — Depuis 1893, la Société n'a pas eu l'occasion de décerner sa grande médaille d'or. Elle la réserve pour les voyages hors ligne ; ainsi les noms des titulaires résument, en quelque sorte, les grandes découvertes géographiques ac-

complies depuis trois quarts de siècle. Dans ce livre d'or de l'exploration, la France semble prendre une place prépondérante. Il s'était fermé sur le nom de Monteil et vous l'ouvrez aujourd'hui pour inscrire celui du prince Henri d'Orléans.

Vous avez tous applaudi quand, à la Sorbonne, le président de la Société nous a fait part de cette décision de la Commission des prix, et vous avez suivi avec un intérêt soutenu le récit du voyage effectué du golfe du Tonkin au golfe du Bengale par le prince et ses deux compagnons, M. le lieutenant de vaisseau Roux et M. Briffaud.

Avec eux, en pensée, vous avez remonté quelque temps le Fleuve Rouge, le Mékong surtout, qui nous intéresse à tant de titres et qu'il s'agissait de relever sur 700 kilomètres. L'œuvre du découvreur est achevée de ce côté; le mystère qui planait sur la direction de la Salouen est percé, les sources de l'Iraouaddy sont fixées et il est désormais démontré que cette grande voie birmane ne dépasse pas le prolongement oriental de l'Himalaya. Sans se soucier des fatigues, de la faim, des dangers, la caravane franchit alors l'immense arête dorsale qui sépare les eaux de l'Iraouaddy de celles du Brahmapoutre. — Le chemin le plus court pour se rendre de l'Inde en Chine était tracé sur la carte; 3,300 kilomètres avaient été parcourus, parmi lesquels 2,400 en pays inexploré.

Tandis que le prince Henri d'Orléans recueillait d'importants documents ethnographiques, linguistiques et de nombreuses collections, M. Roux relevait la route et, par de nombreuses observations astronomiques, donnait à l'itinéraire une précision remarquable.

La Société de Géographie, qui aura l'occasion de reconnaître dans la suite la valeur de ces travaux, remettra à M. Roux un exemplaire en argent et à M. Briffaud un exemplaire en bronze de la grande médaille décernée au prince Henri d'Orléans.

Médaille d'or de la Société, à M. Georges Toutée, capitaine d'artillerie breveté. — Depuis que le Dahomey était devenu possession française, il importait de le relier au cours du Niger par l'étude du pays qui l'avoisine.

Une de ces missions a été accomplie par le capitaine d'artillerie Toutée, dont vous avez applaudi la si intéressante communication.

Accompagné de MM. Targe, lieutenant d'infanterie de marine; de Paz, officier de réserve; Doux, adjudant, le chef de mission se rendit à Abomey au début de 1895, marcha vers l'est sur le Niger et créa le poste d'Arenberg. Le 25 avril, M. Toutée achevait d'équiper une flottille et commençait, en compagnie de M. Doux, une reconnaissance qu'il allait mener avec une rapidité vertigineuse. En moins de trois mois, il remonta, puis descendit le Niger, entre les postes avancés de la Royal Niger Company et la région soumise aux autorités françaises de Tombouctou. Le 13 juillet, il était de retour au poste d'Arenberg, après avoir accompli plus de 600 kilomètres d'itinéraires nouveaux sur le sol africain — plus de 1,400 sur le fleuve — et cela malgré les rapides de Boussa, malgré les attaques de Touareg, malgré quatorze naufrages qui lui coûtèrent douze embarcations. De ce double parcours, comparable aux courses fabuleuses de nos premiers pionniers à travers l'Amérique du Nord : les Marquette, les Cavelier de la Salle, les La Vérandrye, M. Toutée a rapporté des observations scientifiques et des documents nombreux qui ajoutent aux résultats politiques et géographiques du voyage.

Une médaille d'or de la Société a été attribuée au chef de la mission et des reproductions en argent de cette médaille seront offertes, comme souvenirs, à ses trois collaborateurs.

Médaille d'or, prix Auguste Logerot, à M. le commandant Decœur, de l'artillerie de marine. — Tandis que le capitaine Toutée reliait par son itinéraire le Dahomey à

cette région de Tombouctou, où M. Hourst accomplit des travaux dont la Société de Géographie lui tiendra compte, M. le commandant Decœur, de l'artillerie de marine, achevait une exploration de trois années dans la boucle du Niger.

En 1893, M. Decœur effectua deux voyages de pénétration, l'un sur la frontière anglaise de Lagos avec le lieutenant Baud, l'autre, seul, du côté de la possession allemande du Togo.

En 1894, il sillonna de l'ouest à l'est l'arrière-pays dahoméen.

En 1895, pour gagner de vitesse des missions étrangères, il envoya M. Baud à Say sur le Niger, tandis qu'il inclinait vers l'ouest et plaçait le Gourma sous notre protectorat. De Say, les deux explorateurs descendirent la rive droite du fleuve jusqu'aux possessions anglaises.

La géographie doit au commandant Decœur, brillamment secondé par M. Baud à l'actif duquel il faut inscrire une mission d'importance toute spéciale, l'hydrographie et l'orographie de cette contrée. — Leur itinéraire et celui de MM. Baud et Vermeersch dans l'hinterland du Togo et du pays des Achantis ont permis d'établir une carte d'ensemble qui couvre une partie considérable et encore inconnue jusqu'à ce jour de la boucle du Niger.

Pour ces travaux M. Decœur a largement mérité la médaille d'or du prix Logerot et chacun de ses deux principaux collaborateurs recevra un exemplaire en argent de cette médaille.

Prix Pierre-Félix Fournier, au Nouveau Dictionnaire de géographie universelle. — Destiné au meilleur ouvrage de géographie paru dans l'année, le prix Pierre-Félix Fournier est décerné cette fois au *Nouveau Dictionnaire de géographie universelle* qui honore la science française à l'étranger. Par suite d'une disposition spéciale du dona-

teur, ce prix est attribué, non par la Commission du prix, mais par la Commission centrale tout entière. Le vote unanime de celle-ci a porté sur ce grand ouvrage de 7 volumes in-4°, dont la publication, commencée en 1879, a été terminée cette année. M. Vivien de Saint-Martin, lauréat de la grande médaille d'or en 1878, a conçu le plan d'ensemble et rédigé le premier volume. Les six autres sont dus à un collaborateur du début, M. Louis Rousselet, qui dirige les travaux depuis dix-sept ans. C'est lui qui supporte la lourde tâche de centraliser et d'équilibrer les documents innombrables venus de tous côtés, les uns fournis par des explorateurs et des savants connus dans le monde géographique, les autres recueillis par des collaborateurs habituels, au nombre desquels il convient de citer MM. Paul Pelet, Henri Jacottet et Nicolas Roussanof.

En couronnant le *Nouveau Dictionnaire de géographie universelle*, cette mine précieuse que chacun exploite, ce *thesaurus* géographique « souvent mis à profit mais rarement cité », et en offrant à M. Rousselet la médaille du prix Pierre-Félix Fournier, nous sommes assurés de répondre au vœu du donateur et au sentiment de la Société.

Médaille d'or, prix Conrad Malte-Brun, à M. Ernest Chantre. — M. Ernest Chantre, sous-directeur du Muséum de Lyon, a été chargé par le Ministre de l'Instruction publique de nombreuses missions scientifiques en Asie Mineure et dans le Caucase.

De 1879 à 1883, il parcourut une grande partie de l'Asie antérieure pour en étudier l'histoire naturelle et surtout les populations. Les résultats généraux de ses travaux ont été consignés dans les rapports et brochures; ses *Recherches anthropologiques sur le Caucase* ont fourni la matière de quatre magnifiques volumes et d'un atlas.

De 1890 à 1895, il entreprit, en compagnie de Madame Chantre que ne rebutèrent ni le climat, ni les difficultés

de la route, une nouvelle série de recherches dans l'Arménie russe et dans cette partie de la Turquie d'Asie connue autrefois sous les noms de Galatie, de Cappadoce et de Taurus cilicien. En somme, ce savant retournait à ses études et, sans négliger la faune, la flore, la nature du sol, la physionomie des pays traversés, il allait se consacrer plus spécialement à l'anthropologie et à l'ethnographie.

M. Chantre prit des mensurations sur plus de 2,000 individus, il rapporta les photographies de 200 types caractérisés appartenant à 20 peuples différents et il établit une distribution géographique des populations de l'Asie occidentale, classification d'autant plus délicate qu'il fallait tenir compte du caractère nomade de certains peuples et des vicissitudes politiques de certains autres.

« Vu de haut, dit Élisée Reclus, le grand drame de l'histoire universelle n'est autre chose qu'une lutte incessante entre l'Europe et l'Asie. » En visitant le champ de bataille et en publiant dans son dernier ouvrage *Recherches anthropologiques dans l'Asie occidentale* les documents recueillis sur son passage, M. Chantre a rendu à la Géographie historique et descriptive un service que la Société reconnaît en lui décernant le prix Conrad Malte-Brun.

Médaille d'or, prix Léon Dewez, à M. François-J. Clozel. — M. Clozel, second de la mission Maistre, fut chargé, à la fin de 1893, de diriger du Congo français vers le Tchad une mission que le traité, conclu peu après entre la France et l'Allemagne, rendit inutile. Il s'entendit alors avec M. de Brazza, rassembla son personnel sur la Sangha et entreprit de marcher au nord, à la rencontre d'un cours d'eau navigable du bassin du Tchad. Ce but fut atteint, le 16 décembre 1894, par la découverte de la rivière Wôm, affluent du Logone, dont la largeur, la profondeur et la direction paraissent constituer une excellente voie de pénétration. Il faut encore signaler, au point de vue géographique, la re-

connaissance de la partie occidentale de la ligne de partage des eaux entre les bassins du Congo et du Tchad, celle de plusieurs rivières connues en partie, plus de 500 kilomètres d'itinéraires nouveaux, dont 400 en pays inexploré. Notons enfin de nombreux documents ethnographiques et anthropologiques, et, au point de vue politique, cinq traités de protectorat.

M. Clozel, dont l'activité et l'esprit d'initiative s'étaient manifestés dans son précédent voyage, a été utilement secondé par M. le Dr. Herr, chargé des observations astronomiques.

La Société fera parvenir le prix Léon Dewez à M. Clozel qui administre actuellement le cercle de l'Indénié dans la Côte d'Ivoire.

Prix Herbert-Fournet, à M. Auguste Pavie, ministre plénipotentiaire de France. — Le prix Herbert-Fournet, qui comporte une médaille d'or et une somme de 6,000 francs à décerner tous les deux ans, a été donné pour la première fois, en 1894, à M. de Brazza. La Société de Géographie avait tenu à reconnaître les magnifiques résultats de vingt années de dévouement aux intérêts de la science et de la France dans l'Afrique équatoriale.

Le même sentiment, appuyé sur des titres analogues, la détermine aujourd'hui à attribuer cette récompense à M. Pavie. Ce que le premier a exécuté au Congo français, le second l'a accompli dans l'Indo-Chine française, qu'il explore et couvre d'un réseau serré d'itinéraires depuis seize ans. De 1879 à 1887, M. Pavie a voyagé seul, sauf en 1883 et 1884, dans nos possessions d'extrême Orient, puis de nombreux collaborateurs lui ont permis d'étendre le champ de ses études. C'est lui qui a préparé la conquête du Laos en prenant le contact direct et intime avec les populations. Déjà en 1892 le bilan des travaux faits par lui ou sous ses ordres se chiffrait par 28,500 kilomètres d'itinéraires ayant permis

d'explorer 560,000 kilomètres carrés sur des territoires appartenant au Cambodge, à l'Annam, au Tonkin, au Yunnan, etc. — A cette date, nous décernions à M. Pavie lui-même le prix Logerot, à la carte de la première mission de M. Pavie le prix Pierre-Félix Fournier.

La seconde mission n'a pas été moins fructueuse. Partie de Bangkok elle a remonté le Ménam sur toute sa partie navigable, puis elle a gagné le Mékong vers Xieng-Sen, a relevé le cours du fleuve français de Luang-Prabang à la frontière chinoise pour se porter ensuite sur la Rivière Noire, sous la direction de M. Lefèvre Pontalis.

Plusieurs collaborateurs de M. Pavie ont payé de leur existence leur dévouement à la France [ainsi MM. Gosgurin Massie, Rivière, Mailluchot] mais le caractère dominant de la mission, accomplie sous l'inspiration du Ministère des Affaires étrangères, est resté pacifique. Notre lauréat de ce jour, comme notre lauréat de 1894, a fait œuvre utile, durable, civilisatrice, constamment soutenu dans sa tâche par le sentiment du devoir et l'amour du pays.

Médaille d'or, prix Louise Bourbonnaud, à M. le D^r Louis Lopicque. — On sait que, grâce à la libéralité de Mme Lebaudy, M. le D^r Louis Lopicque put, de 1892 à 1894, faire sur le yacht *Sémiramis* un voyage profitable à l'anthropologie et aux sciences géographiques.

Le but principal de M. Lopicque était de rechercher, sur les bords de l'Océan Indien et en Océanie, les groupes de populations se rapportant au type très particulier des Négritos, cette section de la race noire qui se distingue par sa petite taille et son crâne arrondi.

La *Sémiramis* se dirigea vers le golfe du Bengale et les îles Andaman, où les Négritos ont gardé leur caractère propre. Dans l'archipel de Mergui, qui longe la basse Birmanie et la presqu'île de Malacca, des spécimens très curieux de ce type ont été observés. Poursuivant son enquête,

M. Lopicque visita les îles de la Sonde : Florès et Timor, puis il se porta sur l'autre extrémité du domaine hypothétique des Négritos, c'est-à-dire sur les bords de la mer d'Oman et du golfe Persique.

Au retour, le voyageur nous a exposé la dernière partie de son exploration. Plus récemment, il nous a entretenus de Massaouah, où la *Sémiramis* avait dû relâcher avant d'entreprendre cette longue croisière. La Société de Géographie, comme le Muséum, apprécie hautement les résultats variés de ce voyage. Elle décerne, en conséquence, au D^r Lopicque la médaille d'or du prix Louise Bourbonnaud.

Médaille d'or, prix Henri Duveyrier, à M. le commandant E. Decazes. — Dès les premiers jours de l'Ouest africain, devenu le Congo français, nous avons trouvé parmi les collaborateurs les plus fermes de M. de Brazza M. Decazes qui comptait déjà à son actif six années de séjour au Sénégal.

Ici même, à diverses reprises, cet officier nous a entretenus de ses voyages, dont l'un avait eu pour résultat le relevé de la rivière Alima. En dernier lieu, formant avant-garde à la mission projetée du colonel Monteil, il a passé deux ans sur la lisière extrême de notre Congo, en contact permanent d'une part avec des populations anthropophages hostiles, d'autre part avec des voisins européens inquiets.

Cette grand'garde de deux années a permis au commandant Decazes et à des collaborateurs tels que MM. Vermot, Julien, Bobichon, Comte, de déterminer le cours de plusieurs affluents de l'Oubangui et d'exécuter des levés nombreux dans les régions avoisinantes.

En outre, le commandant a recueilli et communiqué à la Société des notes copieuses sur l'ethnographie des peuplades au milieu desquelles il vivait.

Après avoir apprécié l'abondance et la nouveauté des résultats obtenus, l'intérêt qu'ils offrent pour la géographie de l'Afrique centrale, la Commission des prix a attribué à

M. Decazes la médaille d'or du prix Duveyrier, fondé, il y a deux ans, par M. Maunoir en souvenir de son ami.

Grande médaille d'argent, prix J.-B. Morot, à MM. Joseph Renaud, ingénieur hydrographe, et à M. Rollet de l'Isle, sous-ingénieur hydrographe. — Le prix fondé par M. J.-B. Morot doit être réservé à un voyage français aux pôles, ou à la découverte d'une île, et, à défaut, à la reconnaissance et à la fixation d'un banc de sable, d'un récif, etc.

Dans ce cadre peuvent être compris les levés et exploration exécutés en 1884-1885 par MM. J. Renaud et Ch. Rollet de l'Isle.

Par leurs soins fut délimité l'archipel Fai-tsi-long, situé dans le golfe du Tonkin au nord du delta du Fleuve Rouge, ce qui nécessita la fixation de la position de 1,200 îles, îlots et rochers.

Il ne s'agit pas ici de découvertes dans le sens propre du mot puisque l'existence de ce groupe était connue; mais la détermination complète, détaillée des éléments de l'archipel Fai-tsi-long restait à faire.

Les services rendus à la civilisation par la reconnaissance de ces parages sont ainsi résumés dans cette phrase de l'amiral Courbet : « Chaque feuille de la carte parue marque la fin de la piraterie dans la région correspondante. »

En offrant à MM. Renaud et Rollet de l'Isle le prix Jean-Baptiste Morot, la Société tient à signaler une fois de plus les progrès géographiques incessants dus au corps des ingénieurs hydrographes de la marine.

Grande médaille d'argent, prix Alphonse de Montherot, à M. R. de Saint-Arroman. — Les deux volumes de « Causeries géographiques » que M. de Saint-Arroman vient de faire paraître sous ce titre : *Les Missions Françaises*, sont un hommage rendu à ceux qui savent peiner et au besoin mourir pour la science et le pays, une histoire faite de

documents originaux exposés avec clarté et coordonnés avec soin, une œuvre patriotique destinée à répandre dans le public notre bon renom scientifique et la connaissance de l'exploration française.

Souvent les missions que le Ministère de l'Instruction publique accorde sur un fonds spécial ont donné lieu à d'intéressants rapports, qui ne sont pas toujours assez répandus. Il était bon de faire mieux connaître les résultats de tant d'efforts. Toutes ces raisons justifient amplement l'attribution du prix Alphonse de Montherot à M. de Saint-Arroman. Mais n'est-ce pas le cas d'ajouter que, si l'ouvrage mérite d'être couronné, l'auteur, en se dévouant pendant vingt années de fonctions administratives à l'œuvre des missions scientifiques, s'est acquis tous les droits possibles à la reconnaissance de la Société ?

Grande médaille d'argent, prix Charles Grad, au Frère Alexis Gochet. — L'art. 1^{er} de notre règlement débute ainsi : « La Société est instituée pour concourir aux progrès de la géographie... » C'est l'un de ces progrès que la Commission des prix se plaît à reconnaître en couronnant les travaux du Frère Alexis-Marie Gochet, de l'Institut des Écoles chrétiennes.

Le premier, il introduisit dans les pays de langue française l'usage des cartes murales à la fois hypsométrique et bathymétriques. Sa carte de Belgique date de 1866 et celle de l'Europe, qui date de 1870 et ne compte pas moins de sept éditions, est encore la seule du genre employée dans l'enseignement primaire.

L'œuvre du Frère Gochet comporte, en outre, des publications didactiques, notamment un atlas classique parfaitement approprié à l'enseignement élémentaire.

Votre Commission des prix a jugé cet ensemble de travaux digne d'être récompensé et décerne à l'auteur la médaille d'argent du prix Charles Grad.

Grande médaille d'argent, prix William Huber, à M. F.-A. Forel. — Pour perpétuer le souvenir de l'un des hommes qui ont le plus aimé et le mieux servi la Société de Géographie, et pour exprimer notre reconnaissance à Mme Huber, dont vous connaissez la généreuse donation, la Commission centrale a récemment institué le prix William Huber. Il consiste en une médaille d'argent, destinée à récompenser les meilleurs travaux consacrés par des savants suisses et français à l'étude des lacs, glaciers et vallées.

En prenant cette disposition, la Commission centrale s'est souvenue que notre collègue, attaché à la France comme à une seconde patrie, était resté de nationalité suisse et que ses occupations d'ingénieur lui avaient permis, dès sa jeunesse, de s'adonner dans la haute montagne à l'étude des phénomènes orographiques et des lois qui les régissent.

Le premier lauréat du prix W. Huber, M. le professeur F.-A. Forel, de Morges, que la Société compte parmi ses membres correspondants, est un des savants qui ont le plus contribué à faire connaître le régime des glaciers et la structure des lacs de la Suisse. Son ouvrage sur le lac Léman est universellement connu des géographes. Disons enfin qu'entre notre lauréat et notre regretté collègue existaient des rapports de science et d'amitié qui ont disposé la Commission des prix à attribuer à M. Forel de préférence le prix W. Huber.

Grande médaille d'argent, prix J. Janssen, de l'Institut, à M. Fernand Foureau. — M. Janssen, qui, cette année, dirige avec tant d'autorité nos séances solennelles nous a offert la grande médaille du prix Rumford, que lui avait décernée la Société royale de Londres pour ses remarquables travaux d'astronomie physique. Suivant le désir du donateur, la valeur de la médaille a été réalisée et l'intérêt de ce capital sera affecté à un prix destiné au voyageur qui

aura recueilli le plus d'observations scientifiques suivies. Ainsi retourne à la science une médaille décernée au nom de la science.

La Commission des prix, s'inspirant du sentiment de notre président, attribue aujourd'hui pour la première fois, le prix Janssen à M. Fernand Foureau, déjà lauréat du prix Duveyrier.

L'an dernier, la Société récompensait les fructueux et persévérants efforts de l'explorateur saharien. Cette année, elle met en relief, par une distinction nouvelle, l'œuvre scientifique de ce consciencieux observateur, dont les déterminations toujours contrôlées enrichissent d'un très grand nombre de données précises la carte du sud Algérien-Tunisien jusqu'au pays des Touareg Azdjer.

Prix Jomard, à M. Henri Froidevaux. — En souvenir de son père, M. Jomard, membre de l'Institut, qui s'était voué aux recherches sur l'histoire de la géographie, Mme Boselli a donné à la Société un certain nombre d'exemplaires d'un ouvrage considérable, devenu fort rare : *les Monuments de la Géographie*. C'est une reproduction en fac-similé des plus anciennes cartes connues au moment où M. Jomard fit cette publication.

Un exemplaire est remis tous les ans à l'auteur du meilleur travail ou du meilleur ensemble de travaux relatifs à l'histoire de la géographie.

Le lauréat de cette année est notre collègue, M. le professeur Henri Froidevaux qui s'est distingué par des recherches patientes et heureuses.

Nous n'entreprendrons pas ici l'énumération de ses œuvres où les documents inédits sont toujours accompagnés d'observations critiques. Contentons-nous seulement de citer ses nombreuses recherches sur la Guyane au XVIII^e siècle et plus spécialement son livre *Explorations françaises à l'intérieur de la Guyane de 1720 à 1742*.

M. Froidevaux compte parmi les représentants les mieux qualifiés de ces travaux d'érudition, qui furent naguère la préoccupation dominante de la Société, alors que les voyageurs n'étaient pas légion et que la passion des découvertes semblait l'apanage du passé.

PRINCE HENRI D'ORLÉANS

Grande médaille d'or de la Société de Géographie

M. Alb. de Lapparent, rapporteur.

La Société de Géographie, soucieuse avant tout des intérêts de la science, regarde comme un devoir de récompenser, par l'attribution de sa grande médaille d'or, et sans distinction d'origine, tous les explorateurs qui se signalent par quelque accroissement notable apporté à nos connaissances sur le globe terrestre. La liste de ses lauréats est, en quelque sorte, le catalogue historique des grandes conquêtes de la géographie, et il suffit de la parcourir pour s'assurer qu'aucune considération étrangère à la science pure n'a jamais dirigé les choix de la Commission des prix.

Cependant il ne lui est pas défendu de ressentir une satisfaction particulière, lorsqu'elle a la bonne fortune de pouvoir saluer, dans le voyage d'exploration qu'elle récompense, à côté d'un mérite géographique exceptionnel, une entreprise faite à la fois pour honorer le nom français et pour accroître d'une façon pacifique l'influence que notre pays exerce dans le monde.

Tel est précisément le caractère de l'expédition dirigée par le prince Henri d'Orléans des confins du Tonkin à ceux de l'Inde anglaise. Devenu à son tour chef de mission, l'ancien compagnon de M. Bonvalot s'est donné pour tâche de définir les régions presque entièrement inconnues où nos colonies de l'Indo-Chine entrent en contact avec la Chine, le Laos, la Birmanie et l'Empire des Indes. Ni les difficultés

du terrain, ni la sauvagerie de certaines peuplades, ni la crainte de mourir de faim en route, n'ont pu arrêter le vaillant explorateur. Dans une perpétuelle escalade de montagnes escarpées, séparées par des gorges profondes, sous la pluie incessante, manquant de gîte et souvent de nourriture, il a déployé constamment l'énergie calme et la patience dont il avait fait l'apprentissage sur les plateaux glacés du Tibet. Appuyé sur l'expérience des missionnaires français, qui ont pu lui fournir de précieux auxiliaires, il a réussi à éviter tout conflit, laissant les populations traversées sous l'empire d'un double sentiment : l'admiration pour une intrépidité qui faisait choisir aux voyageurs des itinéraires jugés impossibles par les indigènes; le respect envers une nation dont les représentants savaient accomplir une pareille tâche sans jamais recourir à la violence, et sans imposer à leur personnel aucun effort dont ils ne fussent prêts à prendre pour eux-mêmes la plus grande part.

Ce beau voyage a été fécond en résultats nouveaux, qu'il nous reste maintenant à faire ressortir.

Au nombre des problèmes de la géographie asiatique, il en est peu de plus intéressants que l'exacte détermination du prodigieux faisceau de rivières qui, serré entre le Yunnan et l'Assam comme entre les deux branches d'un étau, vient ensuite s'épanouir en éventail depuis Calcutta jusqu'à Canton, même, pourrait-on dire, jusqu'à Nankin; car le Fleuve Bleu en fait aussi partie. De ces fleuves, le Mékong nous importe surtout, depuis que son cours inférieur marque la limite actuelle de nos possessions indo-chinoises.

Partant du Fleuve Rouge, la mission du prince Henri d'Orléans a d'abord traversé une zone que deux voyageurs anglais, Bourne et Colquhoun, avaient jugée impraticable. Elle l'a fait par un itinéraire qui se raccorde heureusement, en un point, avec une des routes explorées par la mission Pavie. Puis elle a atteint le Mékong au point même où Doudart de

Lagrée et Francis Garnier en avaient dû cesser l'exploration. De là jusqu'à la ville tibétaine d'Atentsé, le parcours du fleuve a pu être défini sur 700 kilomètres.

En outre, à plusieurs reprises, la mission est venue toucher la Salouen, ce fleuve jumeau du Mékong, qui coule tout à côté dans une gorge parallèle; et les mesures hypsométriques de M. Roux ont établi ce fait intéressant que, sur plus de 300 kilomètres, la Salouen ne cesse de se tenir à environ 300 mètres plus bas que le fleuve voisin. Tous deux sont dépeints comme coulant dans de véritables *cañons*, entaillés au sein d'un plateau qui en domine le fond de 1,200 ou 1,300 mètres; et la profondeur du Mékong, sur une notable partie de son cours, dépasse certainement 50 mètres.

Mais le résultat capital de l'exploration est la preuve acquise que, contrairement à l'hypothèse admise par le général Walker, et traduite par une carte récemment publiée sous les auspices de la Société Royale géographique de Londres, la Salouen ne prend pas sa source à la hauteur de Tsékou. La mission a constaté que ce fleuve fait exactement suite au Lou-tsé-kiang, lequel descend des profondeurs du Tibet et n'appartient en aucune façon, comme l'a cru le général Walker, au bassin de l'Iraouaddy. La couleur et la température des eaux viennent encore confirmer le témoignage, d'ailleurs décisif, offert par la continuité des lits. A la hauteur de Tsékou, au pied de ce pic de 4,300 mètres que la mission a baptisé du nom de Pic Francis Garnier, la Salouen, qui coule du nord au sud, est déjà un fleuve de 100 mètres de largeur.

L'itinéraire si rude que la mission a suivi, durant trois mois, d'Atentsé à Sadiya, pour atteindre les Indes par la voie la plus courte, a permis de définir le bassin des sources de l'Iraouaddy, en traversant toutes les hautes branches du fleuve, dont deux principales, le Talo et le Tourong, étaient jusqu'ici inconnues, même de nom. La teinte particulière

des eaux, jointe à leur basse température, trahit chez tous les affluents du haut fleuve le voisinage des glaciers, descendant d'une puissante chaîne neigeuse, prolongement oriental de l'Himalaya, que les voyageurs n'ont jamais perdu de vue sur leur droite. Entre le Talo et le Tourong, la chaîne s'épanouit en un puissant massif (chaîne Dutreuil de Rhins), et ces hautes montagnes, sur lesquelles la mousson de sud-ouest jette d'énormes quantités de pluie, expliquent l'important débit de l'Iraouaddy, qui contraste avec la brièveté relative de son cours.

En somme, les voyageurs ont parcouru, tant à pied qu'à cheval, 3,300 kilomètres, dont 2,400 en pays inexplorés. M. Roux, avec un zèle que la maladie même a été impuissante à paralyser, a su mener à bien l'œuvre géographique de la mission, en recueillant de nombreux croquis, et déterminant 35 latitudes, 6 longitudes absolues, 15 déclinaisons magnétiques, enfin 300 altitudes à l'aide du baromètre rectifié par l'hypsomètre. Encore cette récolte eût-elle été plus complète, si un vol accompli avant le retour aux Indes n'eût privé l'explorateur de ses instruments de précision. Le Prince Henri d'Orléans a réuni 31 vocabulaires différents, plusieurs manuscrits lolos et mossos, d'importantes collections de botanique, de zoologie, d'ethnographie, et plus de 1,000 photographies, tant de paysages que de types humains, auxquels l'absolue nouveauté de plusieurs des populations rencontrées prête un intérêt particulier.

Devant un tel ensemble de résultats, la Commission des prix ne pouvait ressentir aucune hésitation. Elle le pouvait d'autant moins que, dans le chef de la mission actuelle, elle retrouvait l'intrépide voyageur qui, après avoir accompagné M. Bonvalot durant toute sa mémorable traversée, s'était signalé depuis par d'importants voyages au Tonkin et à Madagascar; de sorte que sa dernière exploration ne fait que mettre le sceau à une réputation déjà bien acquise. La Commission décerne la grande médaille d'or de la

Société au Prince Henri d'Orléans, en se plaisant à associer au nom du chef de la mission ceux de ses dévoués collaborateurs : M. l'enseigne de vaisseau Roux, qui a si bien assuré le succès du relevé de l'itinéraire; et M. Briffaud, de qui la longue expérience coloniale a été d'un puissant secours pour l'organisation de la caravane entre le Tonkin et Tsékou.

M. le capitaine d'artillerie breveté GEORGES TOUTÉE

Médaille d'or de la Société de Géographie

M. le général Derrécagaix, rapporteur.

En 1895, peu de mois après le retour de la mission Decœur à Carnotville, M. le capitaine d'artillerie Toutée recevait la mission de se rendre du Dahomey au Niger et de remonter ce fleuve en étudiant son hydrographie. Ce voyage devait ainsi compléter ceux qui avaient été entrepris récemment dans l'arrière-pays du Dahomey. Il allait par conséquent continuer l'expansion française vers le grand fleuve africain, et étendre d'abord notre influence depuis le nord du Dahomey jusqu'à ses rives vers l'est, en nous faisant visiter les centres de population qui confinent au sud, au pays des Baribas. Arrivée sur le Niger, la mission devait être portée par les circonstances mêmes à chercher, sur le bief inférieur du fleuve, en aval des rapides de Boussa, un point susceptible de servir de débouché. Ce résultat était nécessairement subordonné aux limites de l'occupation de la Royal Niger Company. Enfin, et c'était là le but essentiel de ce voyage, il s'agissait de reconnaître définitivement le cours du fleuve entre le bief inférieur et les environs de Tombouctou, la topographie de ses bords, le régime de ses eaux, sa navigabilité, et les conditions d'existence dans la grande vallée qu'il a creusée au centre du continent africain. C'était l'exploration complète du moyen Niger.

Le 27 décembre 1894, la mission partit de Kotonou pour remonter vers le nord en passant par Abomey. Le 5 janvier 1895, elle était à Fauri à 120 kilomètres de Kotonou; le 15, à Savé, par 8°1' de latitude nord et 0° de longitude. Là le chef de la mission eut sa dernière entrevue avec M. Ballot, gouverneur du Dahomey, et peu de jours après, accompagné des lieutenants Targe et de Paz de l'infanterie de marine, et de l'adjudant Doux, il prenait la direction du Niger, avec 50 soldats et le nombre de porteurs nécessaires.

Le 22 janvier, le capitaine atteignait Tchaourou, par 8°54' de latitude nord; et le surlendemain, 24, il partait pour Tchaki. Il put constater que cette localité, centre important de population, se trouvait située à plus de 10 milles au nord du point marqué sur les cartes et par conséquent au nord du 9° parallèle. Il n'hésita donc pas à conclure un traité avec le roi du pays et continua sa marche vers l'est, plaçant successivement sous le protectorat de la France la ville considérable de Kitchi, et les bourgs populeux de Papa, Etchepete, Bogho, Caioma, avec les territoires qui en dépendent.

Le 13 février 1895, la mission, à l'effectif complet de 400 personnes, arrivait sur la rive droite du Niger, en face Badjibo, près de l'embouchure de la Moussa. N'ayant trouvé sur ce point aucune trace d'occupation étrangère, le capitaine crut devoir y créer un poste, qu'il nomma Arenberg.

La reconnaissance du Niger en aval fut entreprise ensuite jusqu'à Geba, point septentrional des établissements anglais.

Il fallut alors revenir au poste d'Arenberg et préparer la reconnaissance du fleuve en amont.

Le 25 avril, une petite flottille, montée par les indigènes, se lança dans le courant du fleuve. De Badjibo à Boussa, la montée s'effectua sans accident, à travers le pays des Baribas.

Mais à Boussa, de sérieuses difficultés commencèrent. Les rapides qui s'étendent sur 47 kilomètres et qui étaient jusqu'alors réputés infranchissables, présentaient en effet

de sérieux dangers. Néanmoins, les trois passages d'Ouro, Patachi et Garafiri furent remontés en deux jours et le capitaine put constater que l'un d'eux, celui de Patachi, qui forme une descente de 25 mètres sur 3 kilomètres de longueur, était accessible aux vapeurs. Tous les hommes furent blessés et le capitaine Toutée lui-même, fut atteint d'un fort accès bilieux qui le retint six jours à Boussa. Mais le résultat obtenu était un succès inespéré.

Au delà de Boussa, la navigation devint plus facile. La mission atteignit sans encombre, le 25 avril, la grande ville de Yaouri, où Mungo Park avait perdu la vie; puis, Gomba, sur la rive droite, vis-à-vis le confluent d'une rivière importante qui descend du Sokoto et du Wourno et qui est navigable presque toute l'année jusqu'à cinq ou six jours en amont de Gomba.

Elle se rendit à Ilo, gros bourg de 6,000 à 8,000 habitants, appartenant aux Baribas; puis, à Kompa, en relevant les positions des centres importants de Kasaki, Madikalé, Garou, Tara, Quanza et Karoumama, où elle arriva le 13 mai.

A Say, où il arriva le 25 mai, le capitaine reçut l'accueil le plus empressé.

Le 1^{er} juin, il était en pays touareg, chez Boubakar, chef des Locmaten, après avoir constaté que la vallée considérée jusque-là comme désertique, était au contraire d'une fertilité remarquable, peuplée de grands villages sonrays, riches, bien entretenus et dont les abords sont admirablement cultivés. Les crues du fleuve, régularisées par les bassins de retenue que forment les lacs, de Debœ à Tombouctou, assurent la fertilité de ses rives et la facilité de la navigation. Contrairement, aux assertions de Barth, plus de 2,000 îles ou îlots s'élèvent sur le fleuve.

Dans cette région, la perfidie habituelle des Touareg allait créer au capitaine Toutée des dangers d'un nouveau genre. Désertions, trahisons, attaques à main armée, rien n'y manqua. Le chef de la mission vint heureusement à bout

de ces obstacles et poussant au delà des points où ses ennemis l'avaient assailli, remonta le Niger jusqu'à Zinder et Tibi-Farca où il arriva le 12 juin. Là, il trouva des populations soumises à nos autorités de Tombouctou; et comme les eaux baissaient au point de compromettre son retour, il se décida à regagner Arenberg.

Revenu à Say le 17 juin, malgré les attaques incessantes des Touareg, il atteignit Kompa, puis les rapides de Boussa, qu'il fallut descendre avec des eaux très basses, au prix de huit nouveaux naufrages et de sept embarcations brisées ou perdues.

Enfin le 13 juillet, la mission rentrait au poste d'Arenberg, qu'elle retrouvait en état de prospérité.

L'exploration était terminée; il ne restait plus au vaillant et habile voyageur qu'à rentrer en France pour rendre compte des résultats acquis et refaire sa santé qui exigeait impérieusement des soins.

Le court résumé qui précède permet déjà de se faire une idée de l'importance de ce voyage au point de vue géographique. Même en tenant compte des assertions des célèbres explorateurs Mungo Park et Barth, c'est la première fois que la géographie possède, sur le moyen Niger, des données offrant enfin un véritable caractère de découverte et de précision.

En résumé, le capitaine Toutée a pu établir de nouveaux itinéraires d'une longueur de 650 kilomètres sur le continent africain et de 1,420 kilomètres sur le fleuve même.

En donnant à notre expansion coloniale vers le centre du Niger une étendue considérable, il nous a mis à même de disposer, en aval des rapides de Boussa, d'un port de dépôt sur la rive droite du fleuve, qui permettra au Soudan français d'établir des communications faciles avec son embouchure.

Les notions les plus intéressantes sont celles qui concernent le cours même du moyen Niger. Désormais, en effet,

le tracé topographique du fleuve, de Kindadji à Géba près Rabba, son système hydrographique, le régime de ses eaux, la configuration de ses rives et l'ethnographie des peuplades qui les habitent, seront nettement connus et complétés par de nouveaux renseignements sur le pays Djègè, sur les Mahis, le Nagos, les Baribas, le Foula, le Dendi, le Gourma, les Sonrays, les Touareg et les Foulbé.

Pour les rapides de Boussa en particulier, leur navigabilité, si longtemps contestée, a été démontrée et, pour chacun des chenaux suivis, la largeur, la profondeur, la rapidité du courant et la nature des fonds, ont été reconnus.

Au point de vue météorologique, des relevés de la température de l'air et des eaux ont été pris chaque jour. Les altitudes ont été fixées de même au moyen d'observations barométriques faites sur deux baromètres.

Ces précieuses données ont été appuyées sur cinq positions astronomiques, déterminées en latitude et en longitude, entre la côte et Badjibo, et sur neuf observations prises le long du Niger.

Enfin les sciences naturelles elles-mêmes s'enrichiront de collections nouvelles des poissons du Niger, de nombreux minéraux des régions bariba et zaïberma et de spécimens variés des végétaux qui croissent sur les bords du fleuve.

A tous égards, on le voit, les résultats de la mission ont été très complets, et ils assurent à son chef, M. le capitaine d'artillerie breveté Toutée, les titres les plus sérieux à la médaille d'or que la Société de Géographie est heureuse de lui décerner.

M. le commandant DECŒUR de l'artillerie de marine

Médaille d'or. — Prix Auguste Logerot

M. le général Dorrécagaix, rapporteur.

Les brillants résultats de notre campagne du Dahomey étaient à peine connus, qu'il devint nécessaire d'en recueillir

les fruits. Ce fut cette situation qui fit décider, en 1893, l'envoi de diverses missions dans les régions comprises entre le Dahomey et le Niger.

M. le commandant Decœur de l'artillerie de marine, qui, en 1892, avait déjà accompli une exploration sur la haute Sangha, fut chargé de diriger l'une des missions nouvelles. En 1893, dans un premier voyage de pénétration au nord du Dahomey, il avait atteint Begbera, à l'est de Carnotville en passant par Dekoué et Ouessé.

La même année, il exécuta seul une seconde exploration qui lui permit de relever l'itinéraire de Tado à Pessi au nord du 8° par Amounou et Aguin.

L'année suivante, on lui adjoignit comme second, le lieutenant Baud, puis M. J. Molex, agent du Congo français, comme secrétaire et M. Danjou, médecin-major. Parti avec eux de Marseille, le 25 juillet 1895, il débarquait le 16 août à Kotonou. Là, son personnel s'augmenta du lieutenant de Portzamparc, commandant l'escorte, du lieutenant Vargoz, commandant un détachement de 50 tirailleurs sénégalais, et de M. d'Auriac, inspecteur de la garde civile, commandant un détachement de 50 gardes civils. Toute la mission était réunie le 12 octobre, à Carnotville. Une fraction en partit le 19, pour s'avancer vers le nord-ouest, dans la direction de Bassila, où se trouvait alors le chef le plus considérable du pays, Acpaki, roi de Parakou.

Le commandant Decœur conclut avec lui un traité qui nous assurait l'arrière-pays dahoméen jusqu'au 9°30' de latitude nord. Rejoint à Manigri par le reste de son personnel, le commandant se porta le 13 novembre sur Séméré, puis sur la ville importante de Nikki, où il arriva le 25 novembre. Forcé ensuite de revenir à Carnotville, il en repartit dans le courant de décembre pour marcher cette fois au nord-ouest.

Le 21 décembre, il passait à Ouari, puis à Ouangara et à Maka, où il était le 31 au nord de Kouandé, par 10°25' environ de latitude nord, entre le Zougou et le Gourma.

A ce moment, des missions étrangères cherchaient à pénétrer dans l'hinterland du Dahomey. Le commandant, pour être sûr de les devancer, dut scinder sa mission et se porter sur Sansanné-Mango à l'ouest, pendant que le lieutenant Baud se rendait directement à Say.

Le 6 janvier 1895, le commandant arrivait à Sansanné-Mango, puis reprenait, vers Pama, la direction de Say. Là, il entra sur les territoires du roi du Gourma et dut se rendre à Fada N'Gourma, sa résidence habituelle. Le 20 du même mois, il conclut avec ce chef, un traité qui plaçait tout le Gourma et ses dépendances, y compris Pama, sous le protectorat de la France et se rendit à Say, qu'il atteignit le 1^{er} février, jour où le lieutenant Baud y arrivait de son côté.

Le 5 du même mois, la mission partait pour Gomba, le long de la rive droite du fleuve. Le 18, après un combat livré l'avant-veille à Tombouctou, elle atteignait la grande ville d'Ilo, dans le Dendi, elle arrivait à Gomba le 22, à Koundji, le 26, et, le 5 mars 1895, à Boussa où elle trouva les traces du récent passage de M. Ballot, gouverneur du Dahomey.

Le 8 mars, la mission, continuant à suivre le Niger, rencontra, à Geba, le premier poste occupé par la Royal Niger Company; elle reprit alors sa route vers l'ouest et rentra à Carnotville le 21 du même mois.

M. le lieutenant Baud repartait bientôt de Carnotville pour accomplir, avec M. le lieutenant Vermeersch, une exploration d'importance considérable qui, par Sansanné-Mango, Gambaka, Oua et Nasian, devait, après trois mois de voyage, le ramener à la Côte d'Ivoire à travers l'arrière-pays du Togo et des Achantis.

Au cours de sa belle mission, le commandant Decœur avait parcouru les régions peu connues encore du Coulé, des Gambari, du Zongou, du Gourma, du Dendi, du Boussa, du Borgou, et déterminé l'orographie et l'hydrographie de contrées sur lesquelles on n'avait encore que des notions indécises.

C'est ainsi qu'en 1893, il a rapporté un premier itinéraire de Tado à Carnotville, par Pessi, Ouessé et Begbera, sur la frontière occidentale et l'arrière-pays du Dahomey.

En 1894, à la suite de l'exploration du Borgou, il exécuta celui de Carnotville à Bassila, Ouangara, Nikki et Parakou.

La même année, dans son voyage de Say, le commandant Decœur put établir les itinéraires de Carnotville à Pelélé par Ouari et Sansanné-Mango; — de Pama à Say par Yanga et Fada N'Gourma; — de Say à Leba par Karimama, Ilo, Gomba et Boussa; — de Leba à Carnotville par Kayoma et Begbéra.

Dans ces courses, il eut l'occasion de traverser des régions montueuses dont l'existence, à peine soupçonnée jusqu'alors, donne aujourd'hui à la configuration de ce pays un nouvel aspect.

En se rendant en effet de Ouangara à Sansanné-Mango par Kouandé, le commandant eut à franchir une chaîne montueuse qui se détache des monts d'Ervé dans le Togo, et s'étend vers le nord-est dans la direction de Say, en projetant ses dernières ramifications vers Boti. Ce soulèvement, qui sépare le bassin de la Volta de celui du Niger, présente, entre Sao et Mahéri, sur le chemin de Kouandé à Sansanné-Mango, un col de 600 à 800 mètres d'altitude, entouré de sommets dont les cimes le dominent de 250 mètres environ. Ce fut le point de passage de nos voyageurs, qui constatèrent ainsi dans cette région des hauteurs dont l'altitude atteint un millier de mètres.

L'hydrographie des pays parcourus a été également complétée et désormais on pourra tracer avec exactitude, sur nos cartes, le cours complet de l'Ouémé et de l'Ocpara, son principal affluent de gauche. Tous deux prennent leur source dans le massif montueux de l'Atacora situé entre Kouandé et Lafagou sur le Niger et coulent du nord au sud. Enfin la mission Decœur a recoupé en deux points importants de son cours la petite rivière de l'Oly, qui passe à Nikki et se

jette dans le Niger près de Kouakou, au sud de Boussa. Elle a relevé le cours de la Moussa près de ses sources et les divers affluents de gauche du Niger, près de leur embouchure.

Enfin elle a constaté, à Sansanné-Mango, l'existence d'une rivière dont le tracé devait être relevé quelques semaines plus tard par les lieutenants Baud et Vermeersch dans l'exploration qu'ils furent chargés d'accomplir de Carnotville à Grand-Bassam, en traversant l'arrière-pays du Togo et des Achantis.

Tous ces itinéraires ont été relevés à la boussole et ont permis, au retour, l'établissement d'une carte d'ensemble qui embrasse toute la région comprise entre notre côte du Dahomey et les divers points visités. Elle s'étend, par conséquent, de 6° 30' de latitude nord jusqu'au delà du 13°, et de 2° de longitude ouest jusqu'à 2° 20' environ de longitude est. Elle reproduit le cours du Niger sur sa rive droite, de Say jusqu'à Gomba, partie qui n'avait jamais encore été reconnue.

En présence de ces importants travaux, la Commission des prix a cru de son devoir de les signaler à l'attention de la Société de Géographie et de décerner au vaillant officier supérieur qui a dirigé ces diverses explorations, la médaille d'or du prix Auguste Logerot.

M. LOUIS ROUSSELET

Prix Pierre-Félix Fournier

M. le comte Henri de Bizemont, rapporteur.

Commencé et terminé à peu près en même temps, le *Dictionnaire de Géographie universelle* est, croyons-nous, après la *Géographie universelle* de M. Élisée Reclus, le plus grand monument de science géographique de la seconde moitié du XIX^e siècle. Ces deux publications si considérables font le plus grand honneur à la maison Hachette qui les a menées à bonne fin.

La première idée de ce *Dictionnaire*, il convient de le rappeler, est due à M. Vivien de Saint-Martin, qui en commença la rédaction dès 1865. Le premier volume, allant jusqu'à la lettre D, était terminé en 1875. Mais déjà bien des articles étaient à remanier, et, d'ailleurs, notre vénérable collègue se sentait porté de plus en plus à se spécialiser dans l'histoire de la géographie. Ce fut alors que M. Rousselet, avec toute l'ardeur de la jeunesse, prit la direction de cette publication sans se laisser intimider par l'importance de la tâche qu'il entreprenait. Il mit vingt ans à terminer les sept volumes.

Tout d'abord, il refondit complètement le premier volume pour le mettre au point, puis il s'assura le concours de nombreux collaborateurs dont il convient de citer ici les noms, parce que, ayant eu leur part de travail, il est juste qu'ils aient leur part d'honneur de la récompense que nous décernons au directeur de l'œuvre.

Plusieurs de ces ouvriers de la première heure ne sont plus là pour entendre l'écho de nos applaudissements : ce sont MM. Belin de Launay et Riel, pour le nord de l'Europe; M. Wacquez-Lalo, pour les États-Unis et le Brésil; M. Kaltbrunner, pour les questions africaines; MM. Charles Grad et Ferdinand de Luca; M. Roorda van Eysinga, pour l'archipel asiatique; et le grand voyageur Henri Duveyrier, pour la région saharienne.

Nombreux sont les survivants : MM. Onésime Reclus, (France, Espagne, Algérie, Philippines, Canada), Gaston Meissas (Belgique), Anthyme Saint-Paul (France), Saget (Amérique anglaise, Asie occidentale, Inde), Henri Jacottet (Océanie, Suisse, Angleterre), Léon Rousset (pays des Balkans), Nicolas (commerce et industrie de la France), N. Roussanof (Russie, Allemagne, économie politique et statistique), Charles Rabot (Suède, Norvège, régions arctiques), E. Tandel (Belgique), G. Bagge (pays scandinaves), E. Cat (Afrique du Nord), Ernest Franco (Italie), H. Bo-

land (îles normandes et Vosges), R. Tissot et Zobrist (Suisse), Ch. Faure (Afrique centrale), de Kervilly (Allemagne et pays slaves), Plekhanof (Prusse), Svilokossitch (Serbie), Meyners d'Estrey (Afrique australe), Méhier de Mathuisieulx (Zanzibar), Grandidier (Madagascar), D^r Harmand (Indo-Chine), Ed. André (Amérique du Sud), Gallieni (Sénégal et Soudan français), le D^r Montano (Philippines), Élie Reclus (ethnographie du Soudan), le D^r Topinard (ethnographie de la France), Isidore Loeb (monographie sur les Juifs), Franz Schrader (Pyrénées), E.-G. Rey (Syrie), de Ujfalvy (Asie centrale), enfin Élisée Reclus et Paul Pelet, pour des indications générales et la mise en œuvre.

Aucune des sciences qui se rattachent étroitement à la géographie n'a été négligée : la géologie, l'histoire naturelle, l'ethnographie, l'économie politique, le commerce, l'histoire, ont trouvé place dans cette vaste encyclopédie qui comprend près de 2 millions de lignes de texte.

Les articles généraux qui donnent la description complète de certaines entités géographiques telles que la Russie, l'Inde, le Japon, le Tibet, sont tout à fait remarquables.

L'ethnologie, si importante dans l'étude rationnelle du globe, a été l'objet de soins spéciaux ; aussi un savant autorisé a-t-il pu dire du *Dictionnaire de Géographie universelle* : « L'importance que cette publication donne aux descriptions de peuples en fait un véritable recueil d'ethnographie, le seul en ce genre que nous possédions. »

Mais la plus notable innovation du *Dictionnaire*, qui a donné lieu à un travail supplémentaire considérable, c'est l'indication, à la suite de tous les articles généraux, des sources que l'on peut utilement consulter. On conçoit facilement quels services une telle bibliographie peut rendre aux voyageurs.

Il convient de remarquer que la période de vingt années pendant laquelle s'est poursuivie la rédaction du *Dictionnaire* a été particulièrement féconde en événements politi-

ques et en découvertes géographiques. Le labeur de M. Rousselet en a été singulièrement compliqué; à peine un article était-il rédigé que des modifications imprévues venaient imposer un remaniement complet.

Plusieurs de ceux qui ont paru dans les premiers volumes, tel que celui du Congo, par exemple, ont cessé d'être exacts; ils exigeraient de nombreuses rectifications. Notre infatigable collègue ne recule pas devant cette tâche ingrate; déjà il prépare un supplément qui donnera une récapitulation des découvertes et des progrès accomplis depuis l'achèvement de la publication, spécialement en ce qui concerne le premier volume.

L'œuvre n'est donc pas tout à fait achevée dans la pensée de l'auteur; elle ne le sera peut-être jamais, puisque la géographie est une science condamnée à se renouveler sans cesse. Mais votre Commission des prix n'en a pas moins jugé que l'heure était venue de décerner à M. Rousselet la récompense qu'il a si bien gagnée par son travail incessant de plus de vingt années contribuant puissamment à replacer la France à la tête des nations civilisées pour l'importance des publications géographiques.

M. ERNEST CHANTRE

Médaille d'or. — Prix Conrad Malte-Brun

M. le Dr Hamy, rapporteur.

A la suite des missions qu'il a accomplies de 1890 à 1894 sous les auspices du Ministère de l'Instruction publique, M. Ernest Chantre, sous-directeur du Muséum de Lyon, a fait paraître un remarquable ouvrage, auquel votre Commission des prix décerne la médaille d'or du prix Conrad Malte-Brun. Dans cet ouvrage, consacré aux peuples de la Transcaucasie et de l'Asie Mineure¹ et qui fait suite aux re-

1. E. Chantre, *Recherches anthropologiques dans l'Asie occidentale; Missions scientifiques en Transcaucasie, en Asie Mineure et en Syrie*, 1890-1894, 1 vol. in-4°, avec 43 planches, Lyon, 1895.

cherches sur le Caucase antérieurement publiées, M. Chantre analyse neuf groupes de populations : les Arméniens, les Kurdes, les Bakhtyaris, les Ansariés, les Aderbeïdjanis, les Turcs et enfin les Aïssori ou Chaldéens.

Il examine ces divers peuples en ethnographe et en anthropologiste, avec la conscience et le soin qu'il a toujours apportés dans ses précédentes études.

Un premier chapitre est consacré à l'ethnogénie et à l'ethnographie. Après avoir exposé rapidement l'histoire des populations dont je viens d'énumérer les noms, M. Chantre donne de nombreux détails sur les mœurs, les coutumes, les croyances primitives et les religions actuelles de chacune d'elles.

Dans un second chapitre, il décrit, avec la rigueur que la science est en droit d'exiger aujourd'hui, leurs caractères morphologiques et anthropométriques.

Dans son chapitre troisième, il s'attache à faire connaître les crânes que l'on possède de ces mêmes peuples, au nombre d'une cinquantaine.

Quarante-trois planches, contenant 36 portraits d'hommes et 15 de femmes, plus quatre groupes et une suite de 16 crânes, dessinés sous tous les aspects, complètent ce volumineux ouvrage. On se rendra mieux compte de l'importance matérielle de l'œuvre de M. Chantre, quand on saura qu'il a mesuré près de 2,000 individus, dont 152 femmes¹, et que chaque sujet a donné lieu à un nombre d'observations, qui, bien que réduites au strict nécessaire, montent encore à *vingt-cinq*.

M. Chantre s'est surtout attaché aux observations morphologiques et aux mensurations pouvant fournir des indices comparables. Il les a résumées et groupées dans de nombreux tableaux qui se succèdent dans l'ordre ethnographique, aussi

1. L'étude de celles-ci rentrait, au cours du voyage, dans les attributions de Mme Chantre, qui est la compagne modeste, laborieuse et dévouée de son mari dans ses expéditions.

bien que les mises en séries des indices moyens pour chaque groupe et le *pourcentage* de chacun des types.

Je ne saurais entrer dans le détail des problèmes hérissés de difficultés de toutes sortes que soulève l'ethnogénie de l'Asie antérieure. Il me suffira de constater que les recherches de notre voyageur tendent à prouver que les populations de la Transcaucasie, de l'Anatolie, de la Syrie du Nord, de la Haute-Mésopotamie et du Kurdistan turc ne sont rattachées ni par des affinités morphologiques ni par des analogies linguistiques. Elles forment bien des groupes distincts, quoique fort voisines les unes des autres. Vues d'ensemble, elles se montrent d'une taille plutôt au-dessus de la moyenne; le type brun prédomine; la brachycéphalie est relativement fréquente, exagérée encore par l'usage persistant des déformations artificielles. De vrais dolichocéphales se trouvent cependant chez les Kurdes, les Tats, les Aderbeïdjanis; les Kurdes Yezidis donnent même l'indice 72.36. Mais les Kurdes de Diarbékir sont mésaticéphales avec l'indice 79.43, tandis que les Bakhtyaris, les Arméniens, les Turcs Osmanlis sont hypsi-brachycéphales.

Je résume, en terminant ce court rapport, les conclusions de M. Chantre : il résulte d'abord des laborieuses recherches de notre lauréat, que les Arméniens doivent être, une fois pour toutes, détachés du groupe iranien et classés parmi les Sémites : leur *sémitisation* est due surtout au nombre considérable de Juifs déportés jadis en Arménie. M. Chantre considère, par contre, les populations turques dites Tatars de l'Aderbeïdjan comme fortement *iranisées*. Les Tats et les Hadjémis offrent entre eux de telles analogies qu'on ne saurait les séparer. Les Anzariés offrent également, au point de vue des formes céphaliques, une homogénéité relative et présentent en outre des affinités morphologiques bien apparentes avec les Arméniens. Quant aux Osmanlis, il n'est pas possible de leur attribuer un type propre, étant donnée la composition complexe de cette po-

pulation d'origine turque, il est vrai, mais à laquelle les Grecs, les Arméniens, etc., ont mêlé une telle quantité de sang étranger, que le type primitif a été entièrement modifié.

M. FRANÇOIS-J. CLOZEL

Médaille d'or. — Prix Léon Dewez

M. le général Derrécagaix, rapporteur.

Au mois de septembre 1893, un des membres de la mission Maistre, M. Clozel était retourné au Congo français pour essayer de nouveau de pénétrer jusqu'au lac Tchad. Il était à Brazzaville quand y parvint la nouvelle du traité conclu entre la France et l'Allemagne pour délimiter les colonies du Cameroun et du Congo français. Cette convention, qui cédait à l'Allemagne une grande partie des rives méridionales du Tchad, forçait l'explorateur à modifier son premier projet. Il résolut alors de rejoindre simplement M. de Brazza sur la haute Sangha et de s'entendre avec lui sur le but de son voyage.

Le 11 juin 1894, M. Clozel arrivait au poste de Berberati à 30 kilomètres environ au nord-ouest de Bania sur la Sangha, et y rassemblait son personnel qui se trouva au complet un mois après. Il comprenait MM. Herr, médecin aide-major de l'armée; Gérardin, sous-officier au 41^e d'infanterie; Si Sliman Bellag, interprète, et 90 noirs, dont 39 Sénégalais. M. de Brazza arriva de Coundé le 13 juillet et, d'accord avec M. Clozel, lui donna comme mission d'aller fonder un poste dans le haut Mambéré et de reconnaître ensuite, dans la direction du nord-est, les régions inexplorées jusqu'à la rencontre d'un cours d'eau navigable appartenant au réseau fluvial du lac Tchad.

Marchant d'abord au nord-ouest, jusqu'à Gaza, puis au nord, par Baflo, la mission arriva le 4 septembre à Tendira, sur la rive gauche de la Mambéré. Le point parut favorable

pour un établissement. On y fonda le poste de Carnot, et l'on y resta jusqu'à la fin de novembre, occupé à nouer des relations et à conclure des traités avec les chefs du voisinage, notamment avec celui des Bougandous.

A cette époque, le reste du matériel ayant été amené par le docteur Herr, le chef de la mission put se mettre en route, le 28 novembre, traverser la Mambéré en amont des rapides de Bossom et arriver le 30, chez les Boubaras, sur la Nana, affluent important de la Mambéré, par $5^{\circ} 8'$ environ de latitude nord et $13^{\circ} 35'$ de longitude est. Continuant à s'avancer au nord-est, M. Clozel atteignit, le 5 décembre, la rivière Bali, qu'on suppose être le cours supérieur de la Likouala-aux-Herbes, affluent du Congo, qu'elle rejoint un peu en aval du confluent de l'Oubangui. La Bali avait déjà été traversée un peu au nord du 5° degré, par M. Ponel, agent de la colonie du Congo. La mission la remonta pendant deux jours, visita Bakourou, gravit, au nord de ce village, la ligne de faite qui sépare les bassins du Congo et du Tchad, et arriva, le 16 décembre, sur les rives du Wom, affluent du Logone, ce dernier étant lui-même le principal affluent du Chari, qui porte ses eaux au Tchad. M. Clozel était alors à Bonforo, à $6^{\circ} 11'$ de latitude nord. Le Wom parut navigable en ce point et très semblable au Gribbingui, reconnu par la mission Maistre. On suivit le cours d'eau jusqu'au village de Ousékongo, où fut conclu un traité qui étendait notre influence jusqu'à $6^{\circ} 25'$ de latitude nord.

M. Clozel apprit sur les lieux que le Wom prend sa source dans le massif du Maudé, entre Koundé et Ngaoundéré; ce cours d'eau présente, à hauteur de Bonforo, une largeur de 63 mètres, avec 2 mètres de profondeur: il n'a pas de rapides et il est navigable, pendant dix mois de l'année, pour des vapeurs d'un faible tirant d'eau. On peut donc, de ce point, gagner le Tchad par eau.

Après avoir recueilli ces importants renseignements,

M. Clozel dut, suivant ses instructions, revenir à Tendira, où il rapporta 550 kilomètres d'itinéraires nouveaux, dont 400 en pays inexploré, de nombreuses observations astronomiques, avec de précieuses indications anthropologiques et minéralogiques; enfin des documents géographiques sur les sources et le cours supérieur de la Bali et le cours moyen de la Nana.

Tous ces résultats sont venus compléter cette belle exploration dont le principal mérite sera d'avoir ouvert une voie nouvelle de pénétration du Congo français vers le lac Tchad.

Cette reconnaissance géographique, qui n'était pas la première due à l'activité et à l'initiative de M. Clozel, a paru justifier, pour la Commission des prix, l'attribution à ce vaillant explorateur de la médaille d'or du prix Léon Dewez.

M. AUGUSTE PAVIE

Prix Herbert-Fournet

M. Edouard Caspari, rapporteur.

C'est en 1894 que la Société de Géographie a décerné pour la première fois le prix que nous devons à la générosité de Mme Herbert-Fournet, à son pieux désir d'honorer la mémoire de son mari. L'éminent et vénéré doyen des explorateurs français avait consenti à se charger du rapport, et en débutant, M. Antoine d'Abbadie rappelait quels sont les services que ce prix doit récompenser. Il doit être attribué « à l'explorateur français ayant fait le voyage le plus important et le plus utile pour la science géographique; — à défaut, à l'explorateur français ayant fait le voyage le plus utile au développement de l'influence et des relations françaises internationales ou à l'extension du territoire colonial; — à défaut encore, au voyage le plus utile au développement des relations commerciales françaises; ou enfin à l'auteur du meilleur et du plus important ouvrage sur la science

géographique, publié en France dans le courant des deux années précédentes ».

Le savant rapporteur se félicitait de trouver « trois des conditions ci-dessus, dont une seule suffit » remplies par l'œuvre du lauréat d'alors, M. Savorgnan de Brazza. A deux ans de distance, pareille fortune nous échoit encore et nous pouvons, sans y rien changer, appliquer au lauréat d'aujourd'hui les conclusions relatives au premier. Par ses seize années d'explorations en Indo-Chine, M. Pavie a fait faire un énorme progrès à la science géographique, au développement de l'influence de la France, à l'extension de son domaine colonial et de ses relations commerciales.

A première vue il semble pourtant qu'il y ait une grande différence entre l'œuvre de M. Pavie et celle de M. de Brazza. Nous n'avons pas souvenir d'avoir vu (et déploré) sur les anciennes cartes de l'Indo-Chine ces immenses espaces blancs qui occupaient naguère les trois quarts de la carte d'Afrique. Ces pays de l'extrême Orient, réputés pour leur antique civilisation paraissaient connus. N'avions-nous pas, dès l'époque du grand Roi, entretenu des relations avec le Siam, et Louis XVI n'avait-il pas fait alliance avec Gia-Long, souverain de l'Annam et de la Cochinchine ? Aussi bien les cartes étaient loin de donner la sensation du vide : le Ménam et le Mékong y figuraient sous leur vrai nom, avec des affluents : entre le Mékong et la mer de Chine une belle chaîne de montagnes, avec la symétrie de l'orographie de jadis, partageait la terre bien également entre le versant du grand fleuve et celui qui envoyait directement ses eaux à la mer. On pouvait bien se demander comment la bande orientale si étendue ne montrait, à l'exception du « fleuve du Tonquin » aucun cours d'eau notable. En y regardant de près on s'apercevait aussi que les noms des localités et des pays variaient d'une carte à l'autre¹. Enfin l'échelle des

1. Ce fait ne doit pas être pourtant, à lui seul, une cause de suspicion à l'égard des anciens documents. Abstraction faite de la difficulté qu'on

car les cartes étaient si petites qu'elle masquait toutes les imperfections. La vérité, c'est que, jusqu'à ces derniers temps, l'intérieur de l'Indo-Chine était à peu près aussi mal connu des Européens que le centre de l'Afrique. La côte était relativement bien dessinée, du moins dans ses grandes lignes, depuis les travaux de Dayot, un des officiers envoyés par Louis XVI à Gia-Long : mais on ne commença à se faire quelque idée de l'hydrographie fluviale qu'à partir de l'époque où la France occupa Saïgon. Les ingénieurs hydrographes explorèrent successivement les côtes, les fleuves et arroyos de la Cochinchine, puis le Fleuve Rouge, mais en se bornant aux parties où la navigation était facile, ce qui constitue d'ailleurs toute la Cochinchine et une bonne partie du Cambodge. Puis Doudart de Lagrée remonta le Mékong, et s'il ne put le dessiner d'une façon absolument complète, il fixa du moins ses points critiques et les embouchures des principaux affluents. Le nouveau levé des côtes d'Annam donna aussi l'occasion de rectifier l'orographie, et votre rapporteur eut l'occasion de ramener à 30 ou 40 kilomètres de la côte la crête de séparation des eaux, qu'en 1869 l'Atlas de Stieler mettait à 100 kilomètres de la mer.

Quand M. Pavie entreprit, en 1879, les explorations qu'il a continuées dès lors presque sans interruption, la Cochinchine et le delta du Tonkin étaient donc connus : on possédait les grands traits du cours du Mékong; on avait en un mot le canevas d'une carte, mais cette carte restait à faire. C'est ce qu'entreprit à cette époque le vaillant et regretté Dutreuil de Rhins : il utilisa les itinéraires de MM. Harmand, Aymonier, Humann, le Dr Neis, etc., sans

éprouve souvent, en pays étranger, à obtenir de vrais noms de localités, l'Indo-Chine, agitée par les guerres et les révolutions depuis que les Européens la connaissent, présente ce caractère très frappant que les noms de lieux y sont sujets à de fréquentes variations : chose étonnante, au premier abord, dans un pays agricole, alors que les nomades arabes de l'Asie occidentale ont conservé avec tant de fidélité des appellations qui remontent jusqu'à Abraham et Moïse.

compter sa propre exploration de la rivière de Hué : il put ainsi publier les premières cartes *géographiques* de l'Indo-Chine. Mais il suffit de les placer à côté de celles que M. Pavie a publiées en 1892, et d'y reporter ce que cet infatigable explorateur y a encore ajouté dans les trois dernières années, pour être fixé sur l'importance de son œuvre. Parlant en 1892 des prix Logerot et Pierre-Félix Fournier, décernés, le premier à M. Pavie personnellement, le second au travail collectif que représentait sa carte, nous avons déjà établi le bilan de ses explorations à cette époque : bornons-nous à le résumer brièvement ici.

C'est à la fin de 1879 que M. Pavie se met en route pour la première fois. A M. Le Myre de Vilers, alors gouverneur de la Cochinchine, revient l'honneur de lui avoir ouvert la carrière qu'il a si brillamment parcourue, et de lui avoir fourni les moyens de commencer l'œuvre aujourd'hui achevée, qui s'étend au Cambodge, au Laos, à l'Annam, au Tonkin, aux pays Shans, au Yunnan. De 1879 à 1882 M. Pavie voyage seul : il parcourt la région entre Bangkok, le Grand-Lac, le golfe de Siam et la Cochinchine. En 1884-1885, accompagné de plusieurs employés des télégraphes, il procède à la construction de 1,200 kilomètres de nouvelles lignes télégraphiques au Cambodge et au Siam.

De 1885 à 1888 il voyage de nouveau seul : son objectif est maintenant le Mékong et les routes qui peuvent le mettre en communication avec la côte orientale : citons seulement ici les premiers passages de Luang-Prabang au Tonkin et de Lakhon à Vinh. En 1888 lui arrivent de nombreux auxiliaires dont il aura à inspirer et à diriger les travaux. Nous avons cité leurs noms dans les deux rapports de 1892, auxquels nous prions le lecteur de se reporter : il y trouvera des détails qu'il était inutile de répéter, ainsi que la part qui revient à chaque collaborateur (*Bulletin de la Société de Géographie*, 7^e série, tome XIII, p. 170 et 189).

Après un court séjour en France, en 1889, il reprend, à

la tête d'une mission importante, l'étude du haut Mékong, levant le terrain entre Lai-Chau et Xieng-Houng, le pays de Muong-Yang (États shans de la rive droite) et la région de Man-Hao (Yunnan) sur le Fleuve Rouge.

Ces travaux se résumaient alors par 28,560 kilomètres d'itinéraires levés en pays inconnu, dont 7,200 par M. Pavie seul; 560,000 kilomètres carrés, surface supérieure à celle de la France, comme ensemble des nouveaux terrains englobés dans ces itinéraires; à quoi il faut ajouter les nombreux voyages faits en terrains précédemment visités, et qui ont été parcourus aux points de vue politique et commercial, tout en rectifiant et précisant les notions géographiques déjà acquises.

En terminant notre rapport sur le prix Logerot nous disions: « M. Pavie vient de repartir pour gérer le consulat général de France à Bangkok; si la période des grandes explorations est close pour lui, il ne manquera pas de recueillir encore d'importants documents et de rendre de signalés services à son pays: nos vœux l'accompagneront sur le théâtre nouveau de son infatigable activité. »

Nos prévisions étaient trop modestes: M. Pavie a tenu bien au delà de ce que nous promettions pour lui. Tous nous avons présents à la mémoire les événements importants de ces dernières années au Siam et sur le Mékong, et le traité qui établit définitivement notre suprématie sur toute la rive gauche du grand fleuve et sur la région à l'Est de la vallée du Ménam est trop récent pour exiger autre chose qu'une simple mention. Comme diplomate M. Pavie a préparé ces résultats jusqu'au moment de l'intervention de notre marine, sous les ordres de M. le vice-amiral Humann; puis, quand l'action militaire a eu déblayé le terrain, c'est encore à M. Pavie qu'est revenu le soin de régler sur les lieux l'état de choses nouveau.

Suivons rapidement ces dernières étapes. Parti en avril 1892, il va prendre la direction de notre poste diplomatique

de Bangkok qu'il conserve jusqu'à la fin de 1893, c'est-à-dire jusqu'après le traité dont M. Le Myre de Vilers fut le plénipotentiaire, et par lequel la rive gauche du Mékong nous était reconnue par le Siam.

Il fut alors choisi par le Gouvernement pour aller organiser ces régions, et il se mit en route accompagné de M. Lefèvre-Pontalis, de M. Caillet, son secrétaire, et du lieutenant cambodgien Oum. Comme, en outre de l'organisation de la rive gauche du Mékong, il avait à s'assurer de l'exécution du traité par le Siam, il remonta le Ménam, sur les rives duquel de nombreux villages de nos ressortissants sont établis.

A Outaradit, centre commercial important, la caravane quitta le fleuve et s'achemina par voie de terre vers le Mékong avec 90 éléphants. Afin de tirer parti du voyage au point de vue géographique, en relevant des itinéraires nouveaux, la mission atteignit le Mékong par deux routes différentes, non encore parcourues, ce qui permit de compléter la carte des principautés de Muong-Phré (Pray) et de Muong-Nan, et d'y ajouter notamment le cours complet du Ménam-Yonn, la branche centrale du Ménam de Bangkok.

Après avoir réglé l'organisation de notre vice-consulat de Muong-Nan, la mission descendit le Mékong jusqu'à Luang-Prabang, en prenant possession du territoire de la rive gauche. A Luang-Prabang elle eut le malheur de perdre tous ses bagages dans l'incendie de la résidence : les cartes et l'argent furent seuls sauvés.

M. Pavie descendit alors le Mékong jusqu'au Cambodge, accomplissant sa mission d'organisation ; il allait successivement à Bangkok pour y protester contre l'inexécution du traité, puis à Hanoï, où il organisait la nouvelle mission qui, sous sa direction, allait procéder à la délimitation avec la Chine depuis le Fleuve Rouge jusqu'au Mékong, et celle qui allait prendre part aux opérations de la commis-

sion franco-anglaise dans la région du haut Mékong. A Laï-Chau, sur la Rivière Noire, il retrouvait M. Lefèvre-Pontalis, qui avait relevé un itinéraire nouveau de Luang-Prabang au Tonkin; puis divisée en trois groupes, sous la conduite de MM. Pavie, Lefèvre-Pontalis et commandant Tournier, la mission¹ opérait le levé de toute la partie inexplorée de nos territoires comprise entre Lao-Kaï, Laï-Chau, Dien-Bien-Phu et Xieng-Kong, et achevait notre délimitation avec la Chine. Les deux premiers groupes se réunissaient alors pour former, avec la mission anglaise, dirigée par M. Scott et le colonel Woodthorpe, la commission d'examen du territoire du haut Mékong, qui eut Muong-Sing pour centre d'opération. Chaque groupe rentrait ensuite séparément vers Hanoï, établissant des itinéraires nouveaux, complétant les documents précédemment acquis, et donnant ainsi, pour cette campagne, plus de 2,000 kilomètres de routes nouvelles, sur lesquelles une cinquantaine de points ont été déterminés astronomiquement.

Grâce à ces nouveaux matériaux et aux documents fournis par plusieurs collaborateurs, une nouvelle carte de l'Indo-Chine va être exécutée par la mission sur la base de la précédente comme échelle.

Tel est, rapidement et sèchement résumé, le résultat de seize années de labeur incessant, d'explorations et de travaux de tout ordre, où la science, l'administration et la diplomatie passent tour à tour au premier rang. Seuls, ceux qui ont voyagé, peuvent soupçonner ce qu'une pareille œuvre représente d'incidents dramatiques de tout genre, de difficultés vaillamment surmontées, de fatigues et de

1. La mission se composait, sous la direction de M. Pavie, de MM. Lefèvre-Pontalis, commissaire adjoint; Tournier, chef de bataillon de la légion étrangère; Lugan, commissaire au Laos; Rivière, Sandré et Sauve, capitaines d'artillerie; Mailluchot, capitaine d'infanterie de marine; les lieutenants Thomassin, Oum, Jacob; le D^r Lefèvre et M. Caillet, secrétaire.

souffrances endurées. A qui serait tenté d'oublier ce que coûte un voyage sous le soleil et la pluie des tropiques, dans des marécages pestilentiels alternant avec des forêts où la perfide fièvre des bois est encore plus redoutable que les fauves, il suffit de rappeler le martyrologe, déjà bien long, de ceux qui ont ouvert à notre patrie ces régions nouvelles, et qui commence à Doudart de Lagrée : leurs noms sont dans toutes les mémoires : donnons seulement ici un souvenir ému aux deux plus récents, tous deux membres de la mission Pavie, les capitaines Rivière et Mailluchot, morts l'un à Ban-Mouc sur le Mékong, l'autre à Tourane, en rentrant en France.

Si maintenant nous essayons de résumer l'impression que nous laisse l'œuvre de M. Pavie, ce qui nous frappe d'abord, c'est l'unité du but poursuivi. L'idée est une et simple : il s'agit de bien connaître et de mettre en valeur au profit de la France la vallée du Mékong, habitée par des populations très variées ; de créer d'abord l'instrument de communication, les lignes télégraphiques ; de recouper en tous sens la région pour en lever la carte, en étudier les habitants et les produits ; par la connaissance des populations, de leurs mœurs, de leurs affinités, de leurs besoins, d'arriver à établir un plan de relations commerciales et d'administration ; puis d'explorer les diverses voies d'accès communiquant avec le Siam, l'Annam, le Tonkin, la Chine. M. Pavie a mis au service de cette idée un esprit très méthodique, très scientifique ; une persévérance et une énergie infatigables, de grands talents de diplomate, d'organisateur, enfin et par-dessus tout, un profond sentiment du devoir et un patriotisme éminent.

Nous indiquions au début de ce rapport un parallèle entre M. Pavie et M. de Brazza : ce parallèle n'est-il pas maintenant abondamment justifié ? Dans les deux cas, c'est un explorateur, doublé d'un homme d'État, qui aboutit à donner à la France une grande et belle colonie, que ce

soit au Congo ou en Indo-Chine. La ressemblance se continue dans les détails : des deux côtés même persévérance, même continuité dans les desseins, même esprit de suite, et, malgré la différence des caractères, même méthode. Le même scrupule consciencieux préside aux travaux, les sciences les plus variées en profitent. Une analogie surtout nous frappe et nous séduit parce qu'elle est toute à l'honneur du caractère national : c'est le talent de savoir faire aimer la France et les Français par les populations qu'on visite, de leur donner confiance en notre loyauté, et de leur faire désirer notre action civilisatrice et notre protection. Le secret de ce magnétisme nous paraît fort simple du reste : pour se faire aimer il n'est rien de tel que d'être bon et aimable, et d'aimer soi-même. M. Pavie a une grande affection pour ces populations du Laos, si franches et si cordiales : son nom sera béni par ceux qu'il a contribué, plus que tout autre, à affranchir de la tyrannie des Siamois et pour lesquels s'ouvre ainsi une ère nouvelle de liberté et de sécurité.

C'est le rare ensemble de services aussi variés et aussi importants, rendus à la science et au pays, que la Société de Géographie a voulu reconnaître en décernant à M. Pavie le prix Herbet-Fournet. Elle lui sait un gré infini de l'avoir mise à même de se conformer aussi exactement que possible à la lettre et à l'esprit des intentions de la généreuse donatrice.

M. LE D^r LOUIS LAPICQUE.

Médaille d'or. — Prix Louise Bourbonnaud.

M. le D^r Hamy, rapporteur.

La géographie n'est pas seulement la description des rivages, des montagnes, des fleuves, etc. ; il reste beaucoup à explorer dans une région quand la carte en est faite : c'est

seulement alors, en effet, que peuvent utilement intervenir les spécialistes, qui vont déterminer la localisation et l'extension de chaque phénomène naturel et dresseront les cartes géologiques, botaniques, zoologiques, etc., dont la superposition aux cartes topographiques complétera la connaissance du pays.

Dans cet ordre de recherches, une des enquêtes les plus importantes, l'une des plus délicates à pratiquer, est celle qui s'adresse aux faits relatifs à la distribution géographique des races humaines, bien moins avancée, il faut bien le reconnaître, que certaines cartes ethnographiques porteraient à le croire. Dans ces cartes, en effet, la surface entière des terres, habitées ou même inhabitées, est recouverte de teintes nettement circonscrites et savamment graduées, avec des nuances qui correspondent à une nomenclature fort complète. En réalité, les documents que nous possédons sur la matière sont peu nombreux, difficilement comparables, et proviennent trop souvent de voyageurs dont la compétence anthropologique était médiocre et qui n'ont pas su tenir compte des nombreuses causes d'erreurs qui pouvaient fausser leur jugement. Rien n'est plus difficile, en effet, que de déterminer avec quelque netteté les relations exactes des populations modernes, même les moins mélangées : aussi un voyage comme celui du Dr Lopicque, qui s'est donné pour objectif de délimiter exactement les territoires occupés par une race bien définie, mérite-t-il de fixer d'une manière toute spéciale l'attention d'une société comme la nôtre.

Les Négritos ou pygmées asiatiques qui paraissent avoir peuplé, à une époque géologique antérieure aux temps actuels, le sud-est de l'Asie et le grand archipel indonésien, n'avaient été étudiés que sur des documents insuffisants, parfois contradictoires, presque constamment un peu vagues. M. le Dr Louis Lopicque a pris pour programme d'aller contrôler sur place les renseignements des voyageurs et de

relier leurs observations, qu'il avait d'abord coordonnées avec soin, en une étude d'ensemble poursuivie dans les principaux centres d'habitat de cette étrange race.

M. Lapique est allé d'abord au milieu du golfe du Bengale, sur ces îles Andaman, demeurées le foyer le plus pur des véritables Négritos : il voulait seulement, dans un milieu particulièrement favorable, faire connaissance avec le type, d'ailleurs bien décrit dans des relations antérieures ; il a fait plus, et nous constatons que son séjour aux Andamans ajoute quelques observations nouvelles à celles de ses devanciers.

Le voyageur s'est rendu ensuite aux îles Mergoni, dont la population, sauvage et clairsemée, était à peu près inconnue. M. Giglioli y avait signalé, d'après certaines informations la présence de Négritos, ce qui n'avait d'ailleurs rien que de fort vraisemblable, étant donnée leur situation géographique. M. Lapique a réussi, non sans peine, à aborder cette population sauvage et il a reconnu que la race est mixte, étrangère aux Négritos et apparentée à la fois aux habitants de la côte et aux Malais.

Des Mergoni, redescendant vers le sud, il est allé aborder l'étude ethnologique des populations primitives de la péninsule de Malacca, aussi importante qu'embrouillée. Dans cette presqu'île, comme presque partout, en Malaisie, la *frange* des populations malaises, qui occupent le littoral et remontent dans les vallées importantes, borde des territoires hérissés de hautes montagnes et couverts de forêts épaisses qui donnent asile à des nomades dont la description et la classification sont encore pleines de contradictions. Un seul point était solidement établi avant le voyage de M. Lapique : l'intervention dans l'ethnogénie de ce pays d'un élément noir, assimilé au Négrito, mais sur lequel les études précises faisaient encore défaut. Les renseignements de Logan sur les Mintira, les Sabimba, les Biduanda-Kalang, etc., les descriptions plus récentes de nos collègues,

MM. Marche, Montano, Brau de Saint-Pol Lias et de la Croix avaient clairement montré chez les Sakaies, les Knaboui, etc., la juxtaposition de Négritos et de Malais, dont le mélange à des degrés divers avait produit une grande partie des types mélangés des montagnards de ces diverses tribus. Mais le Russe Mikluko-Maklay était venu embrouiller la question, en supposant une intervention tout à fait invraisemblable, à première vue, des Papouas de Mélanésie dans l'ethnogénie de la péninsule.

Cette hypothèse s'appuyait en partie sur la constatation, chez les montagnards visités par Mikluko, d'un élément dolichocéphale qui ne saurait appartenir ni au Négrito, sous-brachycéphale, ni au Malais, brachycéphale. Il s'agissait donc, avant tout, de constater l'importance du caractère qui avait frappé l'anthropologiste russe et d'en retrouver l'origine.

M. Lopicque se mit à la recherche des sauvages rencontrés dans leurs courses par les explorateurs, chasseurs ou propriétaires de mines. Et quand il put visiter une des tribus des sources de la rivière *Batang-Padang*, il reconnut, chez eux, les proches parents des Dayaks de Bornéo et des Battaks de Sumatra, c'est-à-dire des *Indonésiens*, dont l'habituelle dolichocéphalie vint expliquer tout cet *imbroglio* ethnographique. Il parut dès lors établi que le mélange en proportions diverses du Négrito et de l'Indonésien avec les Malais pouvait rendre compte de tous les types aborigènes de la Péninsule.

M. Lopicque a fait vers l'intérieur de Malacca bien d'autres pointes, pour retrouver des Négritos plus ou moins purs. Je me bornerai à mentionner son voyage dans les forêts du Gounong Inas, qui l'a mis en présence d'un groupe de petits noirs très purs, dont les photographies et les mensurations sont des plus démonstratives.

M. Lopicque s'est rendu ensuite à l'extrémité orientale des îles de la Sonde, à Florès et à Timor, pour y chercher, sur mes indications, la limite orientale de l'aire des Négri-

tos et leur contact avec les Papouas. Le voyageur n'a pas pu aboutir à des résultats ethnologiques aussi décisifs que dans la Péninsule malaise, mais il nous a rapporté, sur les populations intéressantes et peu connues de ces îles, une série de documents précieux, dont j'ai récemment publié le commentaire.

- Le temps manquait pour essayer de déterminer la limite nord des Négritos vers Formose et les îles japonaises. Une série de contretemps empêchèrent aussi le voyageur d'aborder l'examen des Négritos de l'Inde, qui aurait pu donner, entre ses mains, des résultats fort intéressants.

J'espère que dans un nouveau voyage qu'il médite, notre collègue pourra recueillir des observations à la fois complètes et nombreuses sur ces Naïkers, ces Punniers, ces Sholojas encore si peu connus, qui représentent la race négrito dans les jungles à l'ouest des Nilgherries.

Les dernières semaines dont pouvait disposer M. Lapique ont été employées à la recherche de la limite ouest de l'extension des Négritos, dont on avait vaguement signalé la présence au fond du golfe Persique. L'examen systématique de presque tous les centres de populations, d'ailleurs peu nombreux, qui se présentent le long de la côte aride du Beloutchistan, soit immédiatement au bord de la mer, soit dans les oasis peu éloignées, montra bien l'existence de nombreux mulâtres, mais dont l'origine africaine était partout incontestable. Les ports de la Perse ont donné le même résultat. De ce côté, donc, les recherches anthropologiques sont demeurées infructueuses; mais M. Lapique a néanmoins recueilli sur ces pays, si rarement abordés, des renseignements qui ne sont pas sans valeur.

Indépendamment des recherches systématiques sur les Négritos, qui faisaient le fond de son programme, M. Lapique a rassemblé, sur la population de l'Abyssinie, des documents qui ont considérablement enrichi nos collections et qui lui ont permis de faire de la race éthiopienne une

étude bien plus précise que toutes celles dont elle avait été l'objet. Obligé de s'arrêter deux mois à Massaouah, il a réuni, dans tout le territoire alors occupé par les Italiens, les renseignements anthropologiques et ethnographiques les plus nombreux et les plus variés.

Ajoutons que, chemin faisant, en Abyssinie comme en Malaisie, M. Lapicque a fait sur le régime alimentaire des populations tropicales des observations qui offriront aux physiologistes un véritable intérêt.

Les remarquables résultats obtenus par M. Lapicque sont dus, pour une certaine part, — nul ne l'ignore ici, — à Mme Jules Lebaudy, qui a généreusement couvert toutes les dépenses du voyageur et mis à sa disposition des facilités incomparables en lui prêtant son beau yacht à vapeur la *Sémiramis*. C'est parce qu'il avait ce navire à sa disposition que notre lauréat a pu, en quatorze mois, accomplir les recherches que je viens de résumer en des contrées si distantes les unes des autres ; c'est parce qu'il disposait d'un excellent laboratoire mobile qu'il a pu prendre des photographies telles qu'on n'en a guère rapporté jusqu'ici des régions tropicales.

Aussi votre rapporteur se fait-il un devoir et un plaisir d'associer au nom de M. le Dr Louis Lapicque, lauréat du prix fondé par Mme Louise Bourbonnaud, celui de la femme éclairée qui l'a soutenu dans la tâche difficile qu'il avait entreprise et qu'il a su mener à si bon terme.

M. le commandant E. DECAZES

Médaille d'or. — Prix Henri Duveyrier

M. C. Maunoir, rapporteur.

Historiquement le Congo français a ses origines dans les explorations dirigées par M. Duchaillu en 1859, puis en 1865 autour du Fernand Vaz et jusqu'aux têtes du Ngou-

nié; dans les reconnaissances exécutées, une dizaine d'années plus tard, sur le bas Ogôoué par MM. Touchard, Serval, Griffon du Bellay, dans les levés hydrographiques de la même région par M. Aymes; enfin dans l'établissement de la station de Libreville et le développement relatif du Gabon. Ainsi fut en quelque sorte dégrossie la géographie de cette contrée, ainsi fut attirée l'attention sur l'Ogôoué comme voie d'accès à l'intérieur, voie assez mauvaise d'ailleurs qui ne put être remontée que par étapes successives et au prix des plus pénibles efforts.

A cette phase de l'œuvre de pénétration se rattachent les noms du marquis de Compiègne et de M. Alfred Marche. Peu après eux entrent en scène M. de Brazza et le docteur Ballay qui réussirent enfin à s'avancer assez loin; ils parvinrent, sans s'en douter il est vrai, aux abords du Congo à peu près à l'époque où M. H. Stanley en suivait pour la première fois le cours, dessinant ainsi le dernier des plus grands traits non seulement de l'Afrique, mais encore de la mappemonde.

Dès lors la géographie du bassin du Congo progressa rapidement; rapidement se couvrit d'un réseau de rivières, d'une multitude de noms de tribus et de localités, la lacune immense qui caractérisait la carte de l'Afrique.

L'exploration française a pris sa large part à la réalisation de ce progrès. Autour de M. de Brazza étaient venus se grouper des explorateurs entreprenants qui, animés de la même ferveur, soutenus par le même patriotisme que lui, ont travaillé à enrichir la France d'un vaste territoire au cœur de l'Afrique.

De ces travailleurs de la première heure, plusieurs ont succombé sur le champ de la lutte, d'autres continuant l'œuvre ont inscrit leurs noms sur les itinéraires de nos avant-gardes dans la direction du Tchad et du haut Nil.

Au nombre de ces derniers est M. Eugène Decazes, l'un de ces officiers de cavalerie qui, tels que M. Delanneau sur

le Niger, MM. Quiquerez et de Segonzac, Armand et de Tavernost sur la côte de Guinée, ont apporté leur utile contribution à la géographie de l'Afrique équatoriale.

De 1883 à 1887, après un séjour de six années au Sénégal, M. Decazes fut attaché à la mission de M. de Brazza dans l'ouest africain. Pendant cette période il recueillit de nombreux renseignements ethnographiques relatifs aux peuplades qu'il visita, notamment aux Pahouins et aux Batékés. Il a exposé devant la section de géographie du Congrès des Sociétés savantes, à la Sorbonne, en 1887, puis devant la Société de Géographie, une partie des résultats de son séjour au Congo. Il y faut signaler un levé à la boussole, soigneusement exécuté, de l'Alima, cette rivière qui, avec la Licona, avait marqué le terme de la mémorable exploration de M. de Brazza et du D^r Ballay en 1878. L'Alima présente la particularité géographique d'avoir été l'objet de trois levés consécutifs (par le D^r Ballay en 1883, par M. Decazes en 1885, enfin par M. Rouvier, lieutenant de vaisseau, en 1886), si bien que son tracé a toute la précision exigible jusqu'au moment où il fera l'objet de levés réguliers et à grande échelle.

Après avoir suppléé, comme chef de mission, M. de Brazza, rappelé en France par les intérêts de la colonie naissante, M. Decazes rentrait en Europe. En 1888 il était envoyé au Soudan où il s'acquittait de fonctions d'ordre militaire; mais 1892 le retrouvait au Congo.

Le commandant Monteil, placé à la tête d'une mission sur le haut Oubangui, l'ayant choisi comme second, M. Decazes prenait les devants et, dès janvier 1893, il était établi, avec tout son personnel, au pays des Abiras, c'est-à-dire dans les bassins de l'Oubangui et du M'bomou, à 3,000 kilomètres de la côte et au plus loin dans l'est du Congo français.

Les intérêts de la géographie n'avaient que fort indirectement décidé le gouvernement français à envoyer une aussi

lointaine expédition. Par suite d'erreur dans l'interprétation des traités, plusieurs postes de l'État indépendant du Congo avaient été établis sur notre territoire. En attendant le règlement diplomatique de la question, il fallait maintenir des relations de paix, en sauvegardant absolument la dignité du drapeau. M. Decazes avait là une tâche délicate sur laquelle ne saurait insister le présent rapport. Il organisa, malgré l'opposition des agents de l'État indépendant, le pays des N'sakara, mais, faute d'ordres, il dut rester sur la réserve, afin de ne rien engager.

Ses longs mois d'inaction forcée il les mit à profit en faisant parcourir tout le territoire des N'sakara, en faisant explorer les cours d'eau encore inconnus ou imparfaitement connus, de la contrée environnante.

C'est ainsi qu'il fit exécuter une reconnaissance jusqu'à la rivière Chinko, affluent du M'bomou. M. le lieutenant Vermot qui en fut chargé parcourut non sans peine un pays en partie désert, dépourvu d'eau et sur lequel il rencontra néanmoins un grand nombre d'éléphants. Arrivé au M'bomou, en face d'un point appelé Dagoué, il redescendit la rivière encombrée de dangereux rapides, et revint avec des notes et des croquis d'itinéraires sur une région jusqu'alors inexplorée.

D'un autre côté, M. Comte était chargé de parcourir le territoire des N'sakara, d'étudier les mœurs, le caractère, le langage de ces indigènes. L'un des résultats des courses de M. Comte est un vocabulaire de la langue n'sakara qu'il faut se hâter de noter, car elle ne tardera probablement pas à disparaître.

L'histoire naturelle a été l'œuvre spéciale du docteur Viancin qui a recueilli autour du poste des Abiras et envoyé au Muséum, un herbier et une collection de lépidoptères.

Un autre des collaborateurs du commandant Decazes, M. Henri Bobichon traversait le pays compris entre les rivières Koto et Bangui. Pour la première fois il déterminait

le cours de cette dernière rivière, malgré l'hostilité des indigènes qui le poursuivirent pour le mettre à mort.

Enfin, tandis que M. O. de Prat parcourait la contrée qui s'étend du bas Kotto au M'bomou, le lieutenant Julien, naguère l'un des compagnons de voyage du duc d'Uzès, allait chercher une voie de pénétration vers le haut Chari; ce fut, pour lui, l'occasion d'explorer le cours supérieur du Kotto et de constater l'existence de populations totalement inconnues jusqu'alors.

Tout en inspirant ces diverses entreprises, M. Decazes, que ses devoirs politiques empêchaient de s'éloigner de l'Oubangui, refaisant avec soin le levé d'une partie de cette rivière, sur un parcours d'environ 400 kilomètres.

Tous ces divers travaux, accomplis avec des moyens d'action extrêmement limités, dans des conditions éminemment défavorables, font honneur à la mission du haut Oubangui en ce qu'elles ont apporté à la science un précieux contingent d'informations nouvelles. La Commission des prix a donc attribué la médaille d'or du prix Henri Duveyrier au chef de cette mission, à M. Decazes, qui naguère avait déjà, pendant ses voyages dans le bassin du Congo, contribué au progrès de la géographie africaine.

MM. J. RENAUD et M. ROLLET DE L'ISLE

Grande Médaille d'argent. — Prix Jean-Baptiste Morot

M. Edouard Caspari, rapporteur.

Le prix Jean-Baptiste Morot, que la Société de Géographie décerne pour la première fois, est fondé « pour un voyage français aux pôles Nord ou Sud, ou pour la découverte d'une île, d'une contrée ou partie de continent non explorée, et, à défaut, pour la reconnaissance et la fixation d'un banc de sable, d'un récif, d'un bas fond ».

Les prix dont la Société dispose en faveur des explora-

teurs ont permis de ne négliger jusqu'ici aucune découverte importante dans l'intérieur des continents. Les pôles Nord et Sud ont continué à rester vierges jusqu'à ce jour : ni Français ni étrangers ne les ont abordés. Enfin, elle est bien lointaine déjà, l'époque héroïque où le navigateur, parcourant au hasard les vastes espaces inexplorés du Pacifique, dans lesquels les îles, selon l'expression de Dumont d'Urville, « poussent comme des champignons », avait la chance d'enrichir la géographie d'une terre nouvelle à laquelle le découvreur pouvait donner un nom de son choix. Bien mieux, la principale préoccupation des hydrographes, dans les trente ou quarante dernières années, a été de déblayer la surface des mers d'une foule de vigies, placées sur la foi de documents incomplets ou contradictoires, et le progrès a consisté à supprimer les points douteux plutôt qu'à déterminer des points nouveaux. Ce n'est pas que toutes ces découvertes fussent illusoires, et de nos jours encore on a pu constater la naissance, le développement, puis la mort de quelques-unes de ces formations volcaniques. Mais à l'heure présente, en général, quand un navigateur croit découvrir une île (cela arrive encore) c'est qu'il n'est pas où il pensait être : s'il touche sur une roche ou sur un banc de sable, c'est rarement un écueil nouveau qu'il a découvert : c'est plutôt qu'il a fait fausse route et retrouvé à ses dépens ce que d'autres ont trouvé avant lui. La vérité est donc que tout ce qui a quelque importance a été vu, et même vu plusieurs fois, d'abord par les Espagnols, puis par les Hollandais, puis par les Français, les Anglais, les Américains ; ce qui a empêché les identifications et multiplié outre mesure les découvertes, c'est surtout l'absence de précision dans la fixation des positions géographiques ; voilà l'indication du sens dans lequel il faut maintenant pousser les travaux.

Telles sont aussi les considérations qui ont porté votre Commission à s'attacher de préférence à la dernière partie

du programme, estimant que le progrès géographique n'est atteint que lorsque la carte est achevée dans ses détails. A ce titre la reconnaissance de l'archipel des Faï-tsi-long, à l'extrémité nord-est de la côte du Tonkin, effectuée en 1884-1885 par MM. J. Renaud et Rollet de l'Isle, méritait d'attirer toute notre attention. A l'époque où ces ingénieurs hydrographes furent attachés à l'état-major de l'amiral Courbet, une vaste étendue de mer, large de 30 milles environ sur une longueur de plus de 60 milles, entre la Baie de Ha-long et le Cap Paklung, sur la frontière du Tonkin et de la Chine, portait pour unique indication ces mots : *Iles et îlots en très grand nombre*. Ces îles n'étaient pas à découvrir : les pirates les connaissaient bien et savaient s'y dérober à toutes les poursuites. Mais le point délicat et difficile, c'était précisément de les compter, de définir leurs positions et leurs contours, d'explorer les chenaux qui les séparent, les abris, les cachettes qu'elles peuvent offrir. C'est là la tâche ardue que MM. Renaud et Rollet de l'Isle ont eu la fortune d'entreprendre et de mener à bonne fin. Il y en a environ 1,600, dont 1,200 ont été individualisées par eux, et le reste par leurs successeurs. Ce qu'un pareil travail exige de patience, de coup d'œil et de sagacité, on le comprendra si l'on jette les yeux sur les cartes qui en ont été le résultat, ou simplement sur une des vues que portent les instructions nautiques. L'amas de rochers que les Chinois dénomment *Faï-tsi-long*, ou la Queue du Dragon (on écrivait autrefois, à l'anglaise, Fitzelong) est assurément un des points les plus curieux du globe : la plus libre fantaisie semble s'être donné carrière dans les formes, nous dirions volontiers : dans les attitudes de cet étrange fouillis d'îlots et de rochers de marbre.

Le travail qui débrouillait ce chaos n'a pas eu pour unique résultat de meubler un blanc de la carte, il a eu des effets pratiques immédiats. Il a révélé et jalonné les routes d'accès des gisements houillers de Hon-Gac et de Kebao. Il a surtout

permis à nos canonnières de s'engager à la poursuite des pirates dans ce dédale de chenaux et de rochers, inextricable à première vue; l'illustre et regretté marin qui commandait l'expédition, l'amiral Courbet, caractérisait ainsi le rôle de cette exploration hydrographique : « Chaque feuille parue de la carte a été le signal de la disparition de la piraterie dans toute son étendue ».

Voilà pour le côté politique et économique : au point de vue géographique, ce qui nous intéresse c'est la description exacte et complète d'une région qui mesure 6,000 kilomètres carrés, et qui avait défié jusqu'alors tous les explorateurs, et c'est pour ces motifs que votre Commission attribue à MM. Renaud et Rollet de l'Isle, ingénieurs hydrographes, la médaille du prix J.-B. Morot.

M. R. DE SAINT-ARROMAN

Grande médaille d'argent. — Prix Alphonse de Montherot

M. Alfred Grandidier, de l'Institut, rapporteur.

Le prix Alphonse de Montherot a été décerné à M. de Saint-Arroman pour son *Histoire des missions françaises contemporaines*.

Nos voyageurs déploient une activité de plus en plus grande dans l'exploration du globe et chaque année nous apporte les résultats, intéressants au double point de vue scientifique et colonial, qu'ils ont obtenus le plus souvent au péril de leur vie. Les géographes, les naturalistes, les économistes reçoivent avec admiration et reconnaissance ces résultats qui ont souvent une importance capitale, mais, pour le bon renom scientifique de notre pays comme pour l'honneur dû à ceux qui ont été à la peine et qui ont bien mérité de la France en accroissant nos connaissances sur les pays étrangers, il est indispensable que le public soit mis au courant de leur œuvre si utile et

désintéressée, qu'il ne peut étudier dans les rapports scientifiques adressés au Ministère de l'Instruction publique ou dans les publications des sociétés savantes.

C'est cette tâche que M. de Saint-Arroman a assumée et dont il s'est acquitté avec talent et succès dans les deux volumes intitulés : *les Missions françaises*, où il passe successivement en revue les explorations faites par nos compatriotes en Tunisie, dans le Sahara, dans la Sénégambie et le Niger, dans l'Afrique équatoriale, dans l'Afrique australe, à Madagascar, en Arabie, en Perse, dans la haute Asie, dans le Siam, chez les Moïs, dans les Guyanes. Ses récits, clairs et vivants, sont faits à l'aide des lettres mêmes des voyageurs et de leurs rapports au Ministre de l'Instruction publique, dont il fait bénéficier le public.

En outre de ses publications géographiques, M. de Saint-Arroman a d'autres droits à la reconnaissance de la Société. C'est à ses soins, en effet, que, depuis vingt ans, est confiée l'œuvre si utile des missions scientifiques, et tous les voyageurs se plaisent à rendre justice à son active sollicitude et se louent de l'appui bienveillant qu'il leur a toujours donné.

On voit, sans qu'il soit besoin d'en dire plus long, combien est justifiée l'attribution de la médaille du prix Alphonse de Montherot à M. de Saint-Arroman.

FRÈRE ALEXIS-MARIE GOCHET

Grande médaille d'argent. — Prix Charles Grad

M. Alb. de Lapparent, rapporteur.

Si d'ordinaire la Société de Géographie réserve ses encouragements aux voyages et aux descriptions originales, il est cependant des travaux, d'un caractère purement didactique, qu'elle ne saurait manquer de distinguer. Ce sont ceux qui, par la diffusion des meilleures méthodes de re-

présentation du terrain et par la vulgarisation des principaux résultats scientifiques, réussissent à faire pénétrer jusque dans l'enseignement le plus élémentaire, le goût et la véritable intelligence de la science géographique.

A ce titre, la Commission des prix a cru devoir récompenser, par l'attribution du prix Charles Grad, l'importante série de travaux que le Frère Alexis-Marie Gochet, de l'institut des Écoles chrétiennes, poursuit depuis tant d'années, en vue de répandre, dans les pays de langue française, l'usage courant des cartes murales à la fois hypsométriques et bathymétriques. Le premier, dès 1866, il a donné une carte de Belgique et, en 1869, une carte d'Europe, toutes deux ainsi conçues, où des teintes spéciales faisaient ressortir les diverses zones d'altitude et de profondeur. Non seulement il habitua ainsi les élèves à l'exacte représentation du relief; mais il permettait de suivre, jusque sous les mers, les grands accidents de l'écorce terrestre. Aujourd'hui cette carte, comme celle de France qui lui fait pendant, est parvenue à sa septième édition, et elle est encore la seule du genre qui ait cours dans l'enseignement élémentaire; ce qui accroît d'autant le mérite de l'initiative prise par l'auteur et intelligemment secondée par l'institution libre de laquelle il dépend.

Le Frère Gochet ne s'est pas borné à la construction des cartes murales hypsométriques. On lui doit un ensemble déjà considérable et très bien coordonné de publications didactiques, notamment un atlas classique, qui met à la disposition de l'enseignement élémentaire, pour un prix extrêmement modique, une masse de documents parfaitement choisis, intéressant la géographie physique, historique et économique.

Tous ces travaux, imbus des meilleures méthodes, et exécutés par utilisation directe des matériaux les plus authentiques, assignent à l'auteur un rang distingué parmi les éducateurs géographiques de la jeunesse française.

En lui attribuant une des récompenses dont elle dispose, le prix Charles Grad, la Commission des prix marque, du même coup, l'estime qu'elle fait de ses travaux et le désir qu'elle aurait de voir un tel système partout suivi dans l'enseignement.

F.-A. FOREL.

Prix William Huber.

Prince Roland Bonaparte, rapporteur.

Les régions alpestres, du fond des vallées verdoyantes jusqu'aux cimes neigeuses vierges des hautes terres glacées, ont toujours particulièrement attiré l'attention des naturalistes suisses.

Quelles que soient les divisions qui puissent régner entre eux, comme dans toute agglomération humaine, l'étude du sol natal les réunit toujours dans l'amour de la patrie commune.

Aussi les travaux relatifs à l'histoire naturelle de la Suisse sont-ils très nombreux et dénotent-ils en général un grand savoir et un remarquable talent d'observation. Parmi ceux-ci, tous les amis du Léman aux flots bleus connaissent la belle monographie limnologique qui lui a été consacrée par le professeur F.-A. Forel, de l'Université de Lausanne, un des savants qui honorent le plus la science helvétique, et que notre Société est heureuse de compter au nombre de ses membres correspondants.

Depuis Fatio de Duillier qui, le premier, a donné une description du Léman et H.-B. de Saussure qui a commencé à appliquer aux lacs l'observation et l'expérimentation scientifiques, le Léman a été bien souvent étudié, et comme l'a dit un savant vaudois, c'est probablement la masse d'eau qui a le plus provoqué de recherches. Ce lac n'est pas seulement beau, c'est un véritable microcrosme qui pose à la

curiosité de l'homme des problèmes nombreux et divers.

L'essai de généralisation du professeur Forel est une véritable histoire physique et naturelle du lac Léman; c'est le travail le plus complet qui ait paru, jusqu'à nos jours, sur cette énorme accumulation d'eau et sur les êtres qui y vivent. L'auteur s'occupe d'abord de la géographie du lac; en passant, il examine et discute les cartes qui en ont été faites à différentes époques.

Puis les questions géologiques sont passées en revue; l'étude des alluvions qui se déposent au fond des eaux conduit le professeur Forel à conclure que dans 64,000 ans, celles-ci auront complètement comblé le lac, si aucune action extérieure n'intervient.

Dans les chapitres suivants, l'auteur étudie la climatologie et l'hydrologie.

Le second volume débute par une étude sur l'hydraulique. Le phénomène des seiches y est longuement analysé et expliqué, le professeur Forel s'étant livré à de longues recherches pour en établir la théorie, qu'il a eu le plaisir de voir vérifier par de nombreux savants jusque sur les lacs de l'Australie.

Puis viennent plusieurs chapitres consacrés à l'optique, à l'acoustique et enfin à la chimie.

En étudiant l'alimentation du lac, le professeur Forel fut amené à s'occuper des cours d'eau qui s'y déversent. Ceux-ci le conduisirent jusqu'aux glaciers, ces vastes serpents de glace, rampant au fond des vallées, et dont la fusion donne naissance à tant de ruisseaux troubles charriant jusqu'au Léman les alluvions composées de particules rocheuses arrachées aux parois des vallées par le rabot glaciaire; transportées par les eaux courantes, elles iront peu à peu combler la grande fosse lémanique et la transformer en une immense plaine. Mais une autre série de recherches attira alors son attention.

On sait que les glaciers s'écoulent en obéissant aux mêmes

lois que les cours d'eau ; leurs mouvements sont seulement ralentis d'une manière considérable, plus en hiver qu'en été ; si aucune cause étrangère n'intervenait, les masses glaciaires s'étendraient au loin sur la surface du globe, mais arrivée à un certain point dans les vallées, la glace commence à fondre : c'est le phénomène connu sous le nom d'ablation.

Lorsque la quantité de glace qui s'écoule dans la vallée est égale à celle que fait disparaître l'ablation, on dit que le front du glacier est stationnaire, car, par rapport aux points topographiques environnants, il est toujours à la même place ; si l'apport est plus grand que l'ablation, le front du glacier avance par rapport aux points fixes d'alentour ; il est alors en crue. Dans le cas contraire, il recule, il est en décrue.

Or, on avait remarqué depuis longtemps déjà, au moment où M. Forel en arrivait à étudier le glacier du Rhône au point de vue de l'alimentation du Léman, qu'à de certaines époques les glaciers d'une région montagneuse déterminée étaient en crue, tandis qu'en d'autres moments ils se mettaient à reculer. Ils semblaient donc obéir à une loi générale.

Le professeur Forel entreprit alors avec l'aide de nombreux observateurs une vaste enquête, pour tâcher d'arriver à connaître les lois qui régissent les rapports existant entre les variations de volume des glaciers et les phénomènes généraux de l'atmosphère terrestre. Depuis 1881 il publie chaque année, dans un rapport détaillé, les résultats de cette enquête.

Un certain nombre de lois générales commencent à s'en dégager peu à peu. Sur la proposition du professeur de Morges dont l'activité ne se ralentit jamais un seul instant, le Congrès géologique international de Zurich a créé dans son sein une commission internationale, chargée de recueillir et de centraliser toutes les observations sur les mouvements des glaciers épars à la surface du globe. A l'unani-

mité M. Forel a été nommé président de cette commission des glaciers.

Tels sont les beaux travaux relatifs à la physique du globe qui ont tout de suite attiré l'attention de votre Commission et pour lesquels elle a attribué le prix William Huber, au professeur F.-A. Forel. Ce prix, attribué cette année pour la première fois, a été institué par décision de la Commission centrale pour reconnaître une donation généreuse faite en mémoire de son mari, par la veuve de notre regretté confrère, qui a laissé parmi nous tant d'excellents souvenirs; aussi la Commission des prix saisit-elle avec empressement cette occasion d'adresser une fois de plus à Mme William Huber l'expression de ses profonds et respectueux hommages.

FERNAND FOUREAU

Prix Janssen

M. Paul Vuillot, rapporteur.

Rappeler aux membres de la Société de Géographie l'importance des nombreux itinéraires relevés par M. Foureau au Sahara algérien, de 1883 à 1896, semble superflu; tous nos collègues en connaissent la valeur, et la Société a déjà décerné à leur auteur la médaille d'or du prix Erhard en 1889, et celle du prix Henri Duveyrier en 1895.

Mais aux résultats purement géographiques que nous devons au zèle infatigable de M. F. Foureau viennent s'ajouter de nombreuses observations astronomiques, météorologiques et magnétiques; c'est à l'ensemble de cette œuvre que la médaille du prix Janssen, sur la demande même de l'éminent fondateur de ce prix, a été attribuée à M. F. Foureau.

Les observations dont nous sommes redevables à M. F. Foureau peuvent se diviser en : 1° déterminations de lati-

tudes et de longitudes; 2° déterminations d'altitudes; 3° observations magnétiques; 4° observations météorologiques.

Latitudes et longitudes. — De 1883 jusqu'à la fin de février 1896, M. Foureau n'a pas déterminé moins de 224 latitudes et 194 longitudes.

Ces déterminations ont été faites, pour les latitudes, par des hauteurs de α Petite Ourse et par des hauteurs circum-méridiennes de différentes étoiles; pour ces dernières, certaines séries d'observations comportaient jusqu'à 72 pointés.

Souvent, les déterminations ont été multiples et portant sur des astres différents; cette méthode a permis de se rendre compte du degré de précision des observations: l'erreur possible sur les latitudes ne dépasse pas 30'' d'arc, et l'erreur réelle est certainement moindre dans le plus grand nombre des cas.

Quant aux longitudes, elles ont été déterminées par des observations d'angle horaire d'étoiles (plus rarement du soleil, à cause des réfractions anormales qui se produisent dans le Sahara, pour les observations de jour, et qui viennent entacher d'erreur les résultats calculés), et au moyen de cinq chronomètres de torpilleurs, sortant des maisons Leroy ou Ratel.

L'instrument employé pour les observations précédentes, aussi bien que pour celles concernant la variation du barreau aimanté et la valeur de la composante horizontale, était un théodolite magnétique établi suivant les données de M. Teisserenc de Bort, et dont le cercle vertical donnait les 30'' d'arc. M. Foureau ne s'est servi que très rarement du sextant, et seulement pour l'observation du passage du soleil au méridien.

Les longitudes et latitudes indiquées ci-dessus ont donné lieu à environ 7,000 pointés d'étoiles.

En cours de route, M. Foureau avait soin de faire chaque jour la comparaison de ses divers chronomètres. Avant

chaque mission, de même qu'au retour, il déterminait l'état absolu de chacun d'eux soit par des comparaisons directes à l'Observatoire d'Alger, soit par des comparaisons télégraphiques entre l'Observatoire d'Alger et Biskra au moyen d'un fil spécial direct, mis gracieusement à sa disposition par la direction des télégraphes.

Altitudes. — Au cours de ses huit voyages au Sahara, M. Foureau a fixé, au moyen de ses baromètres, l'altitude de près de 500 points — puits, dunes, montagnes, collines, etc. — Grâce à ces éléments, il devient enfin possible de se faire une idée exacte de l'hypsométrie générale des plaines et des plateaux de la région septentrionale du Sahara.

Observations magnétiques. — Notre collègue M. Léon Teisserenc de Bort avait entrepris, il y a quelques années, de déterminer les grands traits de la distribution du magnétisme terrestre dans nos possessions du nord de l'Afrique; cinq voyages successifs (1883-1885-1887-1888-1890) lui permirent de déterminer la variation du barreau aimanté en 43 stations différentes, et de jeter ainsi les premières bases d'une carte hypsométrique du Sahara, présentée au Congrès de 1890 de l'Association française pour l'avancement des sciences.

Continuant l'œuvre de M. Teisserenc de Bort, M. Foureau nous donne la déviation du barreau aimanté (déclinaison) en 48 points, et la valeur de la composante horizontale en 12 points. Les éléments que l'on possédait sur la distribution du magnétisme au Sahara sont donc plus que doublés, et se montent actuellement à 91 observations de déclinaison en des stations différentes.

Observations météorologiques. — Les observations météorologiques s'étendent sur une totalité de 536 jours, et peuvent se subdiviser ainsi :

Température. — Chaque jour, quatre lectures du thermomètre, dont une lecture pour les minima, et les trois autres à 7 heures du matin, à midi et à 7 heures du soir ; en plus, de nombreuses lectures en dehors des heures réglementaires, lors des perturbations ou pour déterminer les températures du sol à divers moments du jour et de la nuit. Les maxima ont été très rarement notés, l'heure à laquelle ils se produisent généralement tombant toujours pendant la marche de la mission. La température de l'air à midi était prise au thermomètre fronde.

Pression. — Trois lectures des baromètres aux mêmes heures que le thermomètre ; mais ces lectures ne présentent que peu d'importance au point de vue des variations de pression de l'atmosphère, le voyageur changeant constamment de campement ; les baromètres servirent donc surtout à déterminer les différences d'altitudes.

Vents. — Chaque jour, aux mêmes heures, enregistrement de la direction du vent et de son intensité. De ces observations, il résulte que les vents de beaucoup les plus fréquents au Sahara sont ceux du nord-ouest et du sud-est. Ces points devaient fatalement être pour les habitants de la région des points remarquables, et peut-être faut-il chercher là la véritable cause de la différence d'orientation des points cardinaux des Arabes avec les nôtres.

Au Sahara, chaque soir, presque en même temps que le soleil, le vent *se couche*, suivant l'expression pittoresque des Chaamba ; un seul vent fait assez fréquemment exception, c'est le nord-est que les Arabes nomment *el chitâne* (le diable), parce qu'il persiste pendant la nuit.

Un vent que tous les voyageurs du Sahara ont signalé, et sur lequel ont circulé de nombreuses légendes, est le *chihili*. Le *chihili* est un vent chaud, du sud-ouest, chargé d'électricité, soulevant beaucoup de sable, et embrumant

l'atmosphère. Le *chihili* des régions sud arrive à affoler les boussoles. Ce phénomène pourrait être attribué à l'état spécial dans lequel se trouverait le verre protecteur du cadran par suite du frottement produit à sa surface par les molécules très fines du sable poussé par le vent; cependant, des boussoles de rechange, au moment précis où elles étaient sorties des caisses et retirées de leurs écrins, présentaient les mêmes marques d'affolement. Pour faire cesser le phénomène, il suffirait, paraît-il, de mouiller le verre qui recouvre le cadran; tant que subsiste l'humidité produite artificiellement, le phénomène d'affolement cesse.

État du ciel. — Aux heures réglementaires, l'état du ciel était enregistré et il suffit de jeter les yeux sur les notes rapportées par M. Foureau pour se rendre compte du soin et des détails avec lesquels étaient pris ces renseignements, et notés les divers phénomènes météorologiques qui se sont présentés, tels que rosée, brouillard, gelée, *chihili*, orage, pluie, tempêtes à forme particulière, etc...

Plusieurs fois, le voyageur a eu à constater des chutes de grêle; elles étaient toujours accompagnées de pluie; quant aux grêlons, leur dimension ne dépassait pas celle d'un pois ordinaire. Cependant on observe parfois dans le Sahara, en été, pendant de forts orages, des chutes de grêle en grêlons assez gros.

Quant à la neige, M. Foureau n'en a pas rencontré au Sahara, n'ayant jamais atteint la région du Sahara central, mais des renseignements très sûrs lui permettent d'affirmer que les hauts sommets du Tassili des Azdjer, dont l'altitude dépasse 1,500 mètres, reçoivent de la neige à peu près tous les hivers. Il paraît même que, certaines années, elle y séjourne assez longtemps sur le sol.

D'ailleurs, dès 1878, M. Léon Teisserenc de Bort avait fait remarquer qu'il devait exister un minimum de température en hiver sur le massif montagneux du Sahara cen-

tral, même en corrigeant la température de l'effet de l'altitude : « Ce minimum est dû en partie à la présence de chutes de neiges signalées par Duveyrier sur le Ahaggar et à la sécheresse de l'air qui permet au rayonnement de refroidir considérablement le sol des plateaux, ce qui entraîne comme conséquence nécessaire le refroidissement de l'atmosphère voisine du sol. »

Erwin von Bary, qui parcourut le Tassili des Azdjer en octobre-novembre 1876, fit également la même remarque, et, de même que M. Foureau, rencontra dans le Tassili une région où les froids nocturnes sont fréquents dans le voisinage des points élevés recouverts de neige en hiver.

Mirage. — Le Sahara, est, comme on le sait, le pays par excellence du mirage qui déforme tous les objets en vue et trompe le voyageur au point qu'à certaines heures du jour, il ne reconnaît plus une contrée qu'il a déjà vue, mais dans d'autres conditions ou à d'autres heures. Les rapports de mission de M. Foureau signalent de nombreux cas de mirage, fort curieux, et il y joint parfois de petits croquis indiquant les déformations successives d'un *ghourd* auquel le mirage donnait les formes les plus extraordinaires.

Fulgurites — On sait que les fulgurites sont des fragments de verre grossier et impur, extrêmement fragile, et produit par la fusion du sable sous le choc de la foudre. M. Foureau en a fréquemment rencontré au cours de ses différentes missions; le gisement le plus remarquable qu'il ait trouvé, situé sur le flanc d'une dune au milieu du Gassi-Touil, se trouvait disposé en forme de rayons partant tous d'un même centre, irréguliers et à demi enfouis sous le sable; chaque rayon avait de 1 m. 50 à 4 mètres de longueur, et de 3 à 5 centimètres de diamètre.

Ces gisements de fulgurites ne doivent d'ailleurs pas être

très rares au Sahara, car la mission d'Attanoux en a également rapporté de très curieux échantillons.

Enfin, M. Foureau a observé, à diverses reprises, des halos solaires et lunaires, et a consigné, dans ses notes de route, les circonstances dans lesquelles ils se sont produits.

Nous venons de passer rapidement en revue les observations astronomiques et météorologiques faites par M. Foureau au cours des huit voyages consécutifs qu'il a accomplis au Sahara. Mais on sait que les observations astronomiques tirent toute leur valeur de l'opérateur lui-même, surtout lorsqu'elles sont faites en cours de mission, et dans des circonstances particulièrement difficiles; il nous suffira, pour être édifiés sur la valeur de celles de M. Foureau, de relire ces quelques lignes d'un rapport de M. Oltramare, calculateur à l'Observatoire de Paris :

« M. Foureau a tiré tout le parti possible des éléments qu'il avait pu réunir, et les résultats en sont très satisfaisants... Les latitudes sont très bonnes, et cadrent pour les points connus, avec les déterminations antérieures dans les limites que peut fournir la graduation de l'instrument. Dans la plupart des cas, les latitudes obtenues par cheminement cadrent presque absolument avec celles calculées d'après les observations... Pour le calcul des longitudes la première partie, qui ne dépend que de l'observateur, est excellente... En résumé, nous croyons que les méthodes utilisées par M. Foureau peuvent servir de modèle dans toutes les expéditions de ce genre » (Rapport du 10 août 1895).

Ces quelques lignes justifient amplement le choix de la Commission des prix, qui ne pouvait mieux faire que décerner le prix récemment fondé par M. Janssen, de l'Institut, Président de la Société de Géographie, à l'auteur de cet ensemble d'observations si remarquables par leur précision; la Société est heureuse de pouvoir donner cette nouvelle marque de sympathie à l'œuvre entreprise par M. Foureau

au Sahara et poursuivie à travers mille obstacles avec une ténacité digne de tous éloges.

M. HENRI FROIDEVAUX

Prix Jomard

M. E.-T. Hamy, de l'Institut, rapporteur.

Les travaux historiques de M. Froidevaux sur la Guyane ont attiré tout particulièrement cette année l'attention de votre Commission des prix.

Depuis plus de quatre ans, ce jeune et savant professeur poursuit la publication de notices très érudites sur les entreprises anciennes des Français dans cette partie du Nouveau Monde. En janvier 1892, il a publié dans les *Annales de Géographie* un premier travail intitulé, *Une Mission géographique et militaire à la Guyane, 1762*. Aidé des mémoires inédits de M. de Béhague, M. Froidevaux montrait, dans son travail, que le duc de Choiseul songeait dès lors à créer en Guyane un établissement important et que l'envoyé du Ministre a formulé au retour des conclusions opposées à tout projet de colonisation immédiate.

L'année suivante, M. Froidevaux présentait au Comité de géographie du Ministère de l'Instruction publique, une note ayant pour titre : *Un Projet de voyage du botaniste Adanson en Guyane en 1763*. Ce second travail est fondé sur la découverte de trois lettres de l'illustre voyageur acceptant une mission que lui offrait le même Choiseul et qui ne put point être faite, puis élaborant un projet de voyage tout à fait intéressant.

En 1894 le Congrès de la Sorbonne recevait communication d'un troisième mémoire de M. Froidevaux, beaucoup plus étendu que les deux précédents. C'est une histoire fort détaillée des *Explorations françaises*, au nombre d'une quinzaine, conduites à l'intérieur de la Guyane de 1720 à

1742, c'est-à-dire depuis les voyages dus à l'initiative du gouverneur d'Orvillier jusqu'aux itinéraires de M. de Chabillant, commandant le poste d'Oyapok, au pays des Caïcouchiales.

En 1895, M. Froidevaux a lu à la même réunion, une notice *sur le voyageur Pierre Barrère*, envoyé en mission à Cayenne sur la désignation d'Antoine de Jussieu, et communiquant en 1720 ses observations au célèbre botaniste, dont M. Froidevaux a retrouvé et publié les curieuses annotations. Enfin, cette année même, *le Séjour de Lacondamine à la Guyane en 1744* a fourni à notre lauréat le sujet d'une communication sur l'œuvre géographique, trop peu connue, accomplie autour de Cayenne par le grand voyageur, tandis qu'il attendait le vaisseau du roi qui devait le ramener en France après sa mission au Pérou.

Les cinq mémoires de M. Froidevaux aussi bien que son édition des *Mémoires de Bellanger de Lespinac* (1670 à 1675), le premier de nos résidents à Pondichéry, ou son étude encore inédite sur *les Voyages à Madagascar de François Martin*, sont écrits d'un style facile et clair, et tout ce qu'avance l'auteur est appuyé de notes savantes puisées presque toujours à des sources oubliées ou inconnues.

Votre Commission des prix, frappée de ces qualités fort solides, n'a point hésité à accorder à l'auteur des sept mémoires mentionnés ci-dessus le prix Jomard, pour 1896.

DE LIBREVILLE AU CAMEROUN

PAR

C. CUNY¹

Gérant de factoreries au Congo.

Peuplades indigènes, origines, mœurs, coutumes, population. — Toutes les peuplades habitant les bassins du Mouny, du Benito, du Campo et de la rivière Moudah peuvent se diviser en trois races différentes. La première comprend les peuples qui ont occupé ces points depuis plus de cent ans ; la deuxième, les peuples qui, descendant du nord au sud, se sont mélangés aux premiers occupants et ont adopté en partie leur langue et leurs mœurs ; la troisième, la plus importante, comprend les Ossyébas et les Pahouins ou Fan's qui, venus de l'est, se rapprochent de la côte très rapidement en exterminant les tribus qui leur barrent le passage.

La première de ces races comprend : les M'Pongoués (habitants du Gabon), les Boulous ou Chéquianis, les Bengas ou Coriscos, les Bakalés, les Bapoukous, les Balenguis ou Molenguis, les Momas, les Assougas et les Mogandas.

La deuxième comprend les Mossiekés du Campo et les Combés, qui se fractionnent en Avounis, Maris, Igarras, Boumoudis, Bouicots, ces derniers répandus dans l'intérieur sous le nom d'Isemou, Bicho et d'Oudemou.

La troisième se compose des Ossyébas et des M'Fan's qui écrasent les Ossyébas entre les populations côtières et leurs villages. Les M'Fan's ou Pahouins se subdivisent en de nombreuses tribus dont les principales sont : les Betchi, les

1. Voir la carte jointe à ce numéro.

Boulis, les Sékouk, Gouarib, Syiens, Syinowas, Syimwom, Syisis, Sisin, Thomakekés, Bengonis, N'Gamas, Bifilo, Sakoulas, etc.

Le chiffre de la population de ces divers groupes doit approcher d'un million d'habitants, dont 800,000 Pahouins, 400,000 Ossyébas et Bouicots et 100,000 pour le reste des habitants.

Toutes ces tribus ont de nombreux mots et phrases qui leur sont particuliers, mais quatre langues seulement sont fondamentales. Le pongoué qui, par suite des relations de ce peuple avec les gens de la côte, est compris un peu partout. Le benga, parlé aux îles Elobey, Corisco, du Benga, et par les Bapoukous et Bakalés. Le combé parlé par les Molenguis, Boumoudis, Momas, Mogandas, Avounis, Maris, Bouicots, Ontemous, Bouichots et Oudemous. Le pahouin est parlé par les individus de cette race, les Monékis, les Assougas et est compris par les Ossyébas dont la langue paraît n'être qu'un dialecte de la précédente.

La religion de ces peuples est le fétichisme dont nous verrons plus loin les pratiques et croyances. Une vingtaine de mille de ces indigènes sont convertis au christianisme, mais peu pratiquent réellement. La moitié sont des méthodistes évangélisés par les méthodistes des missions américaines ; l'autre partie, répandue principalement entre Libreville et le Mouny, a été convertie par les missionnaires du Saint-Esprit, Français, Alsaciens et Espagnols. Six cents jeunes gens sont actuellement dans les missions catholiques qui y apprennent le français ou l'espagnol ; quant aux missions américaines, qui ont environ trois cents élèves, elles ne leur apprennent que l'anglais et les grandeurs de la « Old England ». Un arrêté fort juste du lieutenant-gouverneur ayant intimé l'ordre aux missions anglaises et américaines d'avoir à n'enseigner que le français aux élèves, quelques-unes ont pris des professeurs de français, d'autres ont fermé leurs classes.

Tous ces peuples donnent les mêmes soins à la mère en état de grossesse : nourriture de feuilles amères, tisanes d'écorces et de racines d'arbres, afin de faciliter l'enfantement. Une fois l'enfant au monde, la mère reste enfermée pendant un mois dans sa case avec le nouveau-né, teints tous deux de bois rouge ou santal pour empêcher, selon eux, les fièvres, la gale, etc. Inutile de dire que ni l'une ni l'autre ne font aucune toilette pendant ce laps de temps. A la fin du mois, toute la famille et les amis exécutent une danse publique, accompagnée de chansons plus que naturalistes, chantées par les deux sexes qui s'insultent à qui mieux mieux, sans se fâcher toutefois. Celui qui se mettrait en colère serait forcé de payer son accès par une chèvre ou des poules. La danse finie, commence une orgie qui dure autant que les ressources de la famille. Dès ce jour, le mari est obligé de se priver de sa femme pendant deux ans. Ces pratiques étaient autrefois communes à toutes ces nations ; mais, depuis quelques années, les M'Pongoués, Bengas, Bouicots et tribus de cette race ne pratiquent plus que la première partie de ce programme et éludent en partie la deuxième.

Ces divers peuples marient leurs filles non seulement en bas âge, mais très souvent avant la venue de l'enfant et quelquefois quand la mère de la prétendue fiancée n'a encore que 8 à 10 ans. Généralement les filles sont mariées vers 7 à 8 ans, afin que le mari puisse les habituer à ses coutumes et à son travail.

Il commence à payer la dot de l'enfance de la future mariée. Lorsque le fiancé meurt, le plus proche parent hérite de la même future et, si c'est elle qui vienne à mourir, on donne une autre femme en place ou l'on rend la somme versée.

La barre de fer est la monnaie généralement usitée par la plupart de ces individus pour le paiement de la dot, surtout par les gens de la côte, comme les M'Pongoués, les Bengas et les Bouicots.

Le *biki*, composé de quatre morceaux de fer assemblés en forme de clochettes par des lianes, est plutôt usité par les Pahouins, Ossyébas et Baulis.

Le *miaha*, sorte de *biki* dont les morceaux de fer sont tournés en hélice, est employé par les Boumoudis, Assangas, Avounis, Mossékis, Marys et Mogandas. A cette monnaie, amassée en plus ou moins grande quantité, on joint des marchandises européennes pour le complément de la dot qui varie de 500 à 1,000 francs, pour les gens de la côte, et souvent entre 2,000 et 3,000 francs pour les Pahouins ou les gens de l'intérieur. Ces marchandises se composent, surtout pour les gens de la côte, de pagnes, rhum, chapeaux, coffres et de gin. Les M'Pongoués, seuls, ne dépassent pas 150 francs pour l'achat de leurs femmes qui toutes, dans leur jeunesse, se livrent à la prostitution.

Si la femme mariée depuis longtemps est contente de son mari et s'est faite à ses habitudes, ayant des enfants de son mariage, elle a le droit de choisir une autre femme pour son mari, presque toujours dans sa famille et principalement parmi ses nièces. Lorsque le deuxième mariage se fait, la deuxième n'est plus que la servante de la première qui est reconnue comme reine par toutes les femmes qui viennent s'ajouter au ménage.

Dans le cas où la femme mariée vient à mourir, le mari doit payer une somme importante aux parents de la femme qui lui redonnent une nouvelle femme. Mais, selon les croyances indigènes, on ne meurt presque jamais de mort naturelle. On meurt soit empoisonné par les fétiches, soit pour avoir empoisonné les autres. Or, si une femme meurt étant mariée, on en fait l'autopsie pour savoir dans quelle condition elle est morte; d'après certains indices, infaillibles, paraît-il, pour le féticheur, celui-ci la déclare empoisonneuse ou empoisonnée. Dans le cas où elle est déclarée empoisonnée, les parents font un grand palabre et demandent beaucoup de marchandises. Dans l'autre cas, le

mari a le droit de demander une autre femme ou la marchandise versée.

Inutile de dire aussi que, selon l'amitié que vous porte le féticheur d'après vos cadeaux, la balance de Thémis penchera plus ou moins en votre faveur.

Comme il est dit plus haut, à part le cas d'extrême vieillesse, on ne meurt jamais naturellement : on meurt empoisonné ou tué par un fétiche quelconque, ou pour avoir fait mourir d'autres personnes. Les véritables cas d'empoisonnement sont assez rares dans cette région ; ce qui fait croire aux indigènes que la mort de l'un des leurs n'est pas naturelle, c'est la décomposition des poumons au moment de l'autopsie, qui se fait à peu près une fois sur deux décès du sexe masculin et sur presque toutes les femmes mariées.

Dans le cas où l'autopsie ne révèle rien à ces indigènes, la famille qui l'a demandée est obligée de payer une forte amende ou se voit déclarer la guerre ; telle est la cause de la guerre perpétuelle qui existe entre toutes ces diverses tribus.

La vraie cause de ces morts est la phtisie et la pneumonie qui tuent la moitié des indigènes. La plupart des populations côtières laissent tomber ces pratiques en désuétude, à part les Combés et les Bapoukous ; quant à celles de l'intérieur, elles les continuent plus que jamais.

Après l'enterrement, chacun jette une poignée de terre sur la tombe du défunt, sans la regarder, et se sauve immédiatement sans se retourner, de peur de mourir à son tour de la même mort. Puis les habitants voisins de la côte se précipitent immédiatement à la mer ; ceux de l'intérieur, dans une rivière ou un marigot, afin de se purifier et de ne rien conserver des maladies que pouvait avoir le défunt.

De retour au village, on arrose la maison du décédé avec une infusion de feuilles et d'écorces d'*élondo* et de quelques feuilles choisies, et tous ceux qui ont été à l'enterrement doivent pratiquer cet arrosage afin que le mort ne les

tourmente pas. Le deuil dure deux mois et la famille reste pendant ce temps-là couchée et roulée dans la cendre ; les parents et amis viennent leur apporter leur nourriture pendant cette retraite.

Les artifices employés par les féticheurs pour trouver la mort naturelle ou non ne varient guère. Au moment de l'ouverture du corps du défunt, ils y introduisent du sang de cabri ou de mouton, contenu dans une vessie cachée dans le creux de la main ; quelquefois c'est un oiseau vivant, une chauve-souris, un petit vampire ; sachant l'horreur des noirs pour ces deux derniers animaux, ils font croire aux indigènes que l'ennemi du défunt l'a fait manger vivant par une chauve-souris ou un vampire.

L'abstinence de certains aliments par des populations entières, par des individus ou par le sexe féminin, provient de plusieurs motifs. Tous les indigènes, depuis le Gabon jusqu'au Petit-Batanga, dans le Cameroun, ne mangent de l'antilope rouge que lorsque leur chef les y a autorisés, en leur faisant manger quelques feuilles et racines et en leur en faisant frotter une partie sur une légère incision faite au cou, cérémonies qui se pratiquent généralement avant la circoncision, vers l'âge de douze ans ; mais les femmes n'en mangent jamais, de peur de voir leur santé s'affaiblir beaucoup trop. Les femmes bapoukous ne mangent ni porc, ni macaques, ni « pain à cacheter » (variété de singe ayant une tache blanche au bout du nez), parce que la légende dit que les anciens Bapoukous ont vu déterrer par ces animaux des femmes qui avaient mangé de ces viandes aujourd'hui défendues.

Les Pahouins ne mangent jamais de tortues de terre, de peur qu'elles ne leur enlèvent leur vigueur et qu'elles ne les empêchent de courir en cas d'attaque. Les vieillards seuls peuvent en manger, la lenteur de la tortue ne pouvant plus faire d'effets sur eux qui peuvent à peine se traîner de case en case.

Pour toutes les autres abstinences d'aliments, elles proviennent de ce que l'un des leurs estimait particulièrement une nourriture quelconque; après sa mort, ses parents et intimes se privent de cette nourriture par respect pour le défunt ou de peur de mourir de la même façon.

Traitement des veuves. — Si un individu vient à mourir laissant une ou plusieurs femmes, celles-ci se réunissent dans un coin de la case presque ou entièrement nues; couvertes de cendres ou de boue, elles crient ou pleurent leur mari. Alors les voisins et amis, dans le but de consoler les parents du défunt, préparent des bâtons et des verges pour fustiger ces malheureuses en les accusant d'avoir fait mourir leur mari.

Les pauvres femmes se lamentent; mais sans obtenir grâce de leurs bourreaux qui les injurient, leur crachent au visage, les arrosent de calebasses remplies d'eau. Elles ne mangent pas le jour de la mort de leur mari; celle qui mangerait ce jour-là serait soupçonnée de l'avoir fait mourir. Ce n'est que le lendemain qu'elles commencent à manger; mais les insultes, flagellations et autres sévices durent quinze jours sans qu'elles puissent sortir du coin où elles se sont réfugiées.

Pendant la deuxième quinzaine de leur veuvage leur supplice finit, mais elles ne peuvent pas sortir et restent toujours barbouillées de leur boue ou de leur cendre; le deuxième mois, on leur permet l'usage d'un léger chiffon en tissu ou en écorce, chez les Pahouins et les Ossyébas; dès le troisième mois, elles commencent à s'occuper d'un autre époux, généralement dans la famille du premier mari; elles portent des pagnes de couleur foncée, comme la guinée et le *liménias*, et au bout de six mois le deuil est fini.

Chez quelques peuples, comme les Bakalés, les Bouicots et les tribus qui en dérivent (telles que les Itemous et les Bouichots), on tue la dernière épousée pour tenir compagnie

à son mari. Si les parents réclament, on donne un cadeau ; s'ils insistent, la guerre est déclarée dans la tribu et c'est le mieux armé qui a toujours raison.

Les indigènes de ces régions ne connaissent que trois systèmes de punitions : le premier est une indemnité à payer en marchandises européennes pour les gens de la côte, ou en cabris, moutons, caoutchouc et quelquefois une pointe d'ivoire, pour les gens de l'intérieur. Le deuxième est la mise à la bûche pour un certain laps de temps. Cette bûche, longue d'un mètre environ, est percée d'un trou où le pied peut entrer ; mais l'espace entre la cheville et le bois est rétréci de moitié par une cheville en fer ; les deux extrémités de la bûche sont reliées par une liane qui permet au prisonnier de la soulever en marchant ; quelquefois les deux mains sont prises de même par une petite bûchette et peuvent porter à peine à la bouche du prisonnier le bâton de manioc qui forme sa seule nourriture.

Au village molengui de Boudjamayomb, sur le moyen Benito, j'ai vu un individu de cette tribu, coupable d'avoir fait déclarer une guerre aux Pahouins de la région et d'avoir fait battre son village, attaché à ces deux bûches ; de plus, il traînait une chaîne de 6 mètres de longueur fixée au cou par un cadenas énorme. Cette chaîne provenait sûrement d'un *surf-boat* d'une factorerie de Batah et avait dû être volée dans un voyage à la côte.

La troisième punition est la mort ; la seule manière d'exécuter la sentence est d'attacher le condamné à un arbre et de le dépecer vivant. La plupart des membres sont partagés entre les chefs de famille et dévorés en peu de temps. C'est, je crois, le seul cas où les indigènes de l'intérieur deviennent anthropophages.

Au village d'Ekododo, dans le haut Temboni, on voyait encore, en juin 1894, la peau d'un Pahouin ainsi dévoré, tannée avec de l'écorce de palétuvier. Ce village, du reste composé en grande partie de bandits, a été brûlé plusieurs

fois par les canonnières françaises et avisos, remontant le Temboni, pour ses actes de piraterie envers les agents de factoreries européens et indigènes.

Quelquefois les condamnés à des peines légères sont attachés les pieds et les mains réunis pour plusieurs jours.

Depuis la répression de la traite par les navires européens l'esclavage a disparu en grande partie de la côte ; quant aux Pahouins, ils ne font pas d'esclaves. Il y a peu d'années les Espagnols de Fernando-Pô et de l'île San-Thomé recrutèrent (peut-être n'est-ce pas là le mot exact) des engagés *volontaires* pour dix ans, à raison de 5 francs par mois. Mais depuis le traité avec l'Allemagne, qui nous a cédé Batah et le sud du Campo contre Petit-Batanga et Petit-Popo, ces engagements ont été supprimés.

Les deux centres d'esclaves qui existent encore dans cette région sont : les environs de Libreville, surtout Denis, et Corisco (île espagnole) qui, sur 1,000 habitants, contient plus de 500 esclaves dont le prix varie entre 150 et 300 francs, payables en marchandises, soit 70 à 150 francs payables en argent. Ce sont les jeunes filles de 8 à 12 ans qui atteignent le maximum de valeur. Ces esclaves ne sont pas trop à plaindre ; ils font, pour ainsi dire, partie de la famille et ne produisent pas le quart de l'ouvrage fait par un ouvrier européen. Ils travaillent quelquefois pour des factoreries européennes et touchent très souvent leurs appointements pour leur compte ; quelques-uns même, libérés par les Européens qui les employaient, sont retournés chez leurs anciens maîtres. A Corisco, ils préparent des pailles pour les toitures des factoreries européennes d'Elobey et du Mouny ou de leurs traitants, et boivent la moitié de l'*alougou* ou *caña* (eau-de-vie de traite) qu'ils touchent en paiement.

Le grand plaisir des indigènes est la danse, variable d'une peuplade à l'autre, mais dont les instruments de musique varient peu. Au Gabon, tous les indigènes dansent le *koudjo*,

l'ivanza, *l'indo*, la *bouté* et *l'ibo*. Les Pahouins ont la *ma-commé*, la *mézam*, la *m'bé*, la *m'kou* et la *n'gomme*. Les Combis et les indigènes habitant le nord du Congo ont *l'igounda*, la *samingola*, *l'ididi* et la *momiangaya*. Les danses où les femmes ne figurent pas sont *l'igounda*, la *ma-commé* et *l'indo*. Les Gabonnais ont, comme danse pour fêter la naissance d'un enfant, *l'abandja* qui dépasse comme impudeur tout ce qu'il est possible de se figurer.

Le sol, ses produits; forêts, plantations. — Le sol de toute cette région est entièrement couvert de brousses ou de forêts, à l'exception d'une plaine de quelques kilomètres, à Gué-Gué, près de Libreville, et quelques petites plaines sablonneuses, recouvertes d'herbes rabougries, qui se trouvent entre l'Ekoukou et le Benito, quantités négligeables sur une contrée de 60,000 kilomètres carrés d'étendue.

Presque toutes les plantes et les arbres servant à l'alimentation des indigènes ont été importés dans ce pays par les Européens, ainsi que ceux qui servent à ces derniers.

Le manioc et la banane, qui forment la base de l'alimentation indigène, ont été importés l'un du Brésil, l'autre de La Réunion. L'arbre à pain, le cocotier, le manguier, l'ananas, le figuier, le goyavier, l'oranger, le citronnier, le châtaignier de la Guyane, le cannellier, la vanille, etc., y ont été importés de même et ne se rencontrent que sur la côte. Les seuls arbres ou arbustes qui donnent des fruits servant à l'alimentation des indigènes, originaires du pays, sont : le palmier à huile (*Elæis Guineensis*); le palmier *borassus*; le caféier, qui est assez commun dans la brousse; le *pô* qui contient une graine comestible renfermant 60 p. 100 de son poids d'huile très fine; le *kouda* produisant une énorme noisette; le *kola*, assez rare dans le sud; une variété de palmier nain produisant un fruit rouge, de la forme d'une poire, renfermant des graines d'un goût acidulé, assez agréable quoique rappelant la térébenthine comme la man-

gue ; une sorte de prunier aux fruits violets, assez acides, et le manguier sauvage, qui donne le chocolat d'*o'dika*. Comme plantes : une variété d'aubergine jaune, le tarot, diverses sortes d'ignames et de patates douces, et diverses sortes de courges dont les graines servent à l'alimentation des indigènes. Mais si ce sol est pauvre en arbres fruitiers, il est d'une richesse sans égale pour les bois de teinture, de construction, de menuiserie et d'ébénisterie. Les principaux qu'on exploite sont l'ébène, l'*ocoumé* (variété de cédrat), qui sert à faire les pirogues indigènes ; le bois rouge ou santal, qui sert à la teinture ; l'*élonde* qui, ainsi que l'*ocoumé*, prend d'énormes dimensions d'un seul jet, et dont le bois rivalise avec le chêne comme dureté et durée ; le *m'bimou*, dont le grain est très serré, très noueux et qui sert à faire des pilotis de longue durée ; le palétuvier, dont le bois est imputrescible et sert au même objet ; le manguier, qui donne un très joli bois d'ébénisterie, d'une dureté énorme ; le bois de fer, une variété de teck, etc.

Ces bois sont très peu exploités par suite du défaut de communications ; car, à part une route construite de Libreville à Sibangue par des particuliers, et une route de 4 kilomètres à l'ouest de Batah, il n'existe aucune route digne de ce nom dans le pays. Pour les transactions, on est obligé d'avoir recours aux voies fluviales, heureusement très nombreuses, et aux sentiers indigènes, larges de 20 à 30 centimètres environ et dont les nombreuses courbes allongent le chemin à faire de deux à trois fois le temps qu'il faudrait pour le parcourir en ligne droite. La plage est, pour ainsi dire, la seule route des populations côtières.

Les seuls bois exploités sur les bords des voies fluviales sont : l'ébène dont la valeur élevée peut supporter des frais de transport assez lourds ; le bois rouge qui abonde dans les rivières tributaires de la baie de Corisco et dans le Mouny et ses affluents. Le commerce de ce bois était très important, il y a quelques années, dans le Benito ; mais depuis l'in-

vasion des Pahouins et des Ossyébas il est aujourd'hui nul.

Il est parti pour l'Europe plusieurs milliers de tonnes d'*ocoumé* dont le bois, très facile à travailler, ressemble à un acajou rosé; il servait, principalement à Hambourg, à la confection de meubles et de boîtes à cigares; mais des bois arrivant du Brésil à meilleur compte l'ont supplanté sur ce marché.

Quelques essais de culture de produits coloniaux ont été tentés sur la côte : café, cacaoyer, coton, vanille, cannelle, etc. La plus importante plantation dans cette région est celle de Sibangue, au nord de Libreville; on avait trouvé, en ce point, de nombreux caféiers à l'état sauvage, d'où l'on avait déduit que le café de San-Thomé ou de Libéria y pousserait très bien. Les premières années et les premières récoltes promettaient beaucoup; mais après cinq ou six ans les pieds commençaient à dépérir. Le café dont la racine est pivotante demande une très grande profondeur d'humus qu'il ne peut trouver sur cette côte. A Sibangue, on a fait des plantations de cacao qui couvrent leurs frais. A Ukaka-Beach, dans le Mouny, la maison Hatton et Cookson a planté un millier de cacaoyers qui ont très bien réussi malgré un terrain assez pauvre.

Aux îles Elobey des cacaoyers ont été plantés par les Espagnols et beaucoup sont en plein rapport. Quelques essais ont été faits à Batah par le poste et par moi; le résultat en est très concluant. Sur 1,000 graines mises en pépinières dans mes plantations, plus de 950 ont très bien poussé, malgré les fourmis et les sauterelles. Il est donc permis d'avancer avec certitude que si le café ne réussit pas dans cette région, le cacao y vient bien partout. Quant à la vanille, elle n'a encore été cultivée que par les missionnaires français et a très bien réussi; mais elle demande trop de soins et la cannelle trop d'années pour pouvoir constituer une exploitation exclusive. Le coton croît ici très vite et très beau; mais les pluies, qui durent plusieurs mois, empêchent

d'en faire la récolte dans de bonnes conditions et, vu le prix de la main-d'œuvre qu'il nécessite, il ne peut pas couvrir ses frais. Quant aux arbres fruitiers : bananiers, papayers, orangers, mandariniers, arbres à pain, manguiers, avocats, cocotiers, etc., ainsi que les ananas, ils poussent sans que l'on ait à s'occuper d'eux et donnent deux récoltes par an ; le citronnier produit des fruits toute l'année. Un palmier très épineux donne, dans ses tronçons, une tige qui rappelle le céleri, bien qu'elle soit plus amère. Un arbre de brousse, dont les feuilles sont absolument semblables à celles du châtaignier de France, possède une odeur d'ail très prononcée et peut remplacer ce condiment, pour la cuisine, en employant une très petite quantité.

Les indigènes se guérissent souvent avec les simples du pays et des infusions ou tisanes d'écorces d'arbres ; mais peu ont été analysées et très peu ont été envoyées en Europe en indiquant leurs propriétés. La salsepareille existe partout en quantité ; j'en ai expédié à Paris afin de savoir si ses propriétés peuvent rivaliser avec celle de l'Amérique du Sud.

Les indigènes, par suite de leur grande consommation de manioc, sont obligés de faire de nouvelles plantations tous les deux ou trois ans, celui-ci stérilisant la terre où il a été planté. Ils choisissent un terrain près de leurs villages, coupent les taillis, puis à la saison sèche y mettent le feu pour nettoyer le terrain de toutes ses herbes et plantes grimpantes ; ils coupent ensuite les arbres d'une façon bizarre. Ils se suspendent à des lianes ou sur de légers échafaudages, à 3 ou 4 mètres du sol, et coupent l'arbre qui a souvent 1 mètre de diamètre avec de mauvaises haches faites d'un morceau de fer aplati, enfoncé dans un manche en *élon*do ; très peu se servent de haches européennes. Le feuillage et les petites branches sont brûlés et le reste est couché en tout sens au travers de la plantation. On plante alors des branches de manioc coupées en tronçons de 50 centimètres.

et des boutures de bananiers, ainsi que quelques graines de maïs. Dans les terrains bien « débroussés » il se trouve parfois quelques plants d'arachides. L'arachide se récolte au bout de trois mois, le maïs au bout de quatre mois, le manioc et les bananes après un an et dix-huit mois. Quelques-unes de ces plantations ont plusieurs dizaines de milliers de mètres carrés et ont demandé plus d'une année d'abatage d'arbres. On trouve dans certains villages quelques petites plantations de *péré* (variété de cucurbitacée), mais c'est l'exception.

Quelques-unes de ces plantations sont abandonnées à elles-mêmes jusqu'à la récolte, d'autres sont soigneusement débroussées par les femmes indigènes et la récolte s'en bonifie dans de notables proportions.

Factoreries; main-d'œuvre, commerce, prix, avances.

— Le commerce de toute cette région appartient à huit maisons européennes qui possèdent plus ou moins de factoreries dirigées par des Européens ; ceux-ci à leur tour ont de nombreux traitants dans l'intérieur pour amener les produits à la côte. Le commerce dans cette contrée serait assez rémunérateur si chaque maison ne s'installait au point où l'une de ses concurrentes a déjà une succursale ; aussi les affaires trop partagées ne donnent-elles qu'un bénéfice minime, quand elles ne produisent pas de pertes, vu le chiffre énorme des frais généraux.

Les indigènes de la côte sont trop paresseux pour travailler d'une façon assidue et continue ; ils ont pour habitude de faire travailler leurs femmes et de ne pratiquer, comme occupation, que la chasse, la pêche et le commerce de traitants. Parmi ces derniers ce sont surtout les Gabonnais et les Combis dont la plupart, élevés dans les missions, savent lire et écrire le français ou l'anglais, qui sont pris par les factoreries. Les Espagnols prennent surtout les Bengas de leurs missions d'Élobey et de Corisco et quelques Gabonnais (M'Pongoués).

Les commerçants sont obligés, pour leur service de factorerie, de faire venir des indigènes de la Côte des Graines et de la Côte d'Ivoire, connus plus spécialement sous le nom de Kroumanes, Krouboys et Bassans. Quelques Loangos sont pris surtout pour le service de boys et de blanchisseurs. Les Pahouins seuls pourront rendre quelques services, surtout lorsqu'ils seront habitués, malheureusement pour eux, à l'eau-de-vie de traite (*matafou, alougou, caña, maillor, rhum*) selon la région. Ils sont généralement bien bâtis, de 1 m. 70 à 1 m. 80 ; je n'en ai pourtant pas vu de ma taille (1 m. 85) ; ils résistent très bien à la fatigue et commencent, avec leurs femmes, à servir de porteurs pour amener à la côte les produits de l'intérieur.

Ce sont les Combis et surtout les Mossékis qui possèdent la pirogue la plus légère du monde. Celle-ci ne dépasse pas 3 mètres à 3 m. 50 de longueur, sur une largeur de 20 centimètres. Avec ces embarcations ils ne craignent pas d'affronter une grosse mer et vont jusqu'à 10 milles au large pour leur pêche ; aucun Européen n'a pu s'y maintenir une minute ; elle est faite en figuier sauvage ou en cotonier ; quelques-unes, par exception, en *ocoumé* ; elles sont toutes d'une légèreté inouïe vu l'outil dont ils se servent pour les creuser ; leur harminette n'est qu'un morceau de bois recourbé à 45° au bout duquel s'adapte un morceau de fer aplati et aiguisé sur un caillou.

Le commerce de ces divers pays est bien tranché selon la région. De Libreville au cap Saint-Jean les principales transactions ont lieu sur l'achat du bois rouge, de l'huile et de l'amande de palme. Du Mouny et de ses affluents il ne descend que du bois rouge et du caoutchouc. Aux environs de Noumé et du Bas Benito, de l'huile et du caoutchouc. Batah et ses dépendances ne reçoivent que du caoutchouc, et du cap Batah au Campo, les transactions ne s'opèrent que sur l'ivoire, l'huile, la *coconate* et le caoutchouc ; l'ivoire, ainsi que dans toutes les factoreries de la côte, ne figure que pour

un appoint insignifiant dans les transactions, de même que l'ébène dont il ne s'exporte pas deux tonnes par mois. Quant aux pointes d'ivoire elles se comptent; la plupart des éléphants tués dans le nord du Benito ont leurs pointes exportées dans le Cameroun.

Le commerce se fait de quatre façons différentes. La première est le comptant, c'est-à-dire le troc de marchandises européennes contre des produits, ces derniers ayant un prix fait sur toute la côte; quant aux marchandises, les prix varient du nord au sud du Mouny, ainsi que la largeur des étoffes données pour un pagne. C'est principalement le bois rouge qui forme le comptant, ainsi que les quelques pointes d'ivoire venant à la côte; à peine le quart du caoutchouc se fait de cette façon.

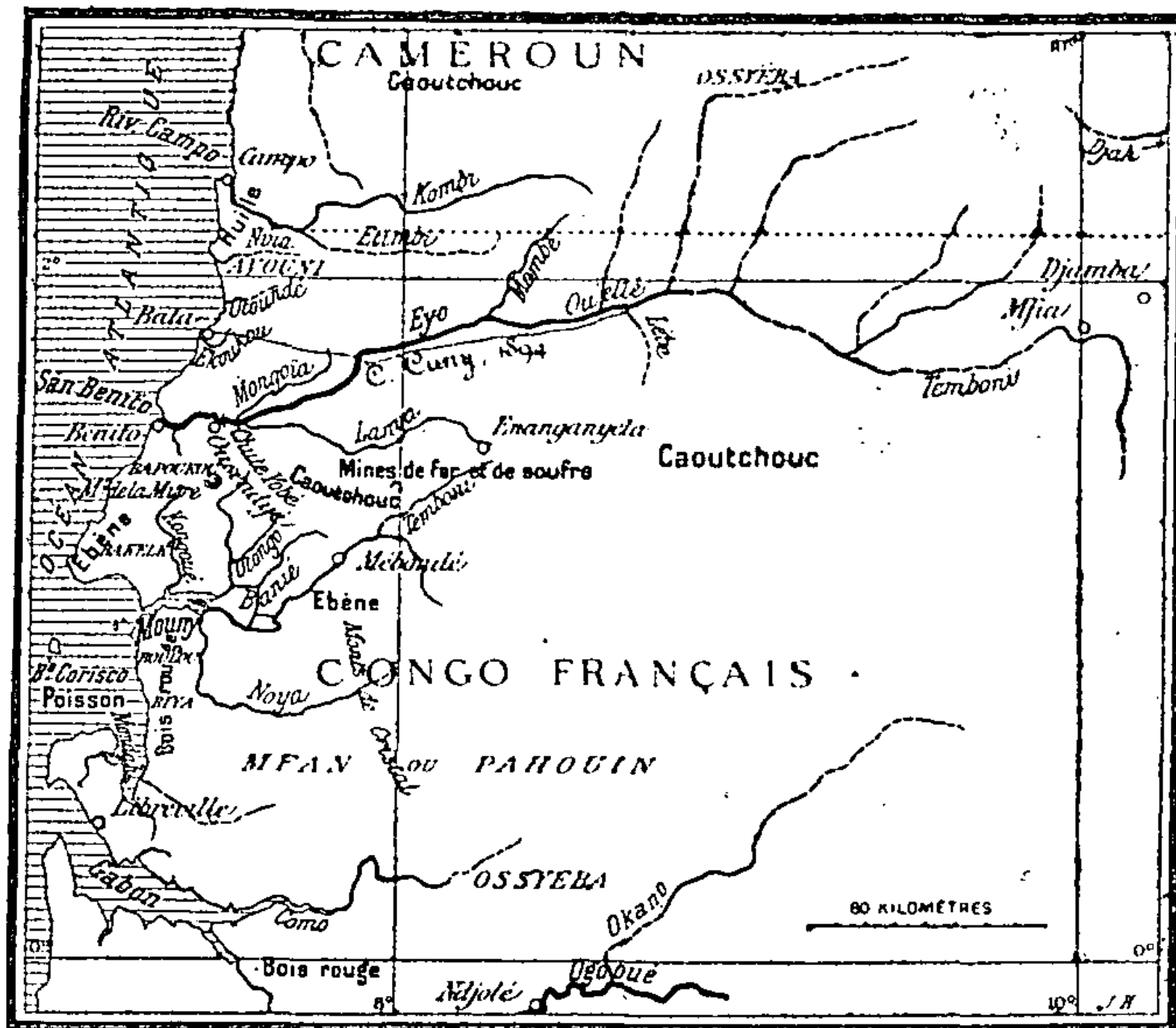
La seconde est l'installation de traitants gabonnais ou combis dans l'intérieur, formant des succursales de la maison mère, quelques-uns de ces traitants gagnent de bons appointements qu'envieraient beaucoup d'Européens, ce qui ne les empêche pas de s'assurer, au détriment de leur maison, d'autres bénéfices moins légitimes.

La troisième façon est de donner des marchandises à des indigènes de la côte qui vont les troquer à l'intérieur contre des produits. La moitié du commerce se fait de cette façon; elle occasionne des pertes énormes, car la plupart du temps les produits ne voient pas la factorerie qui a donné les avances, pas plus que les traitants qui achètent des femmes avec les marchandises à eux confiées.

La dernière façon d'opérer, pratiquée seulement par deux maisons dans cette région, mais très employée dans le Cameroun, est l'envoi de Kroumanes armés dans l'intérieur, portant des marchandises propres au négoce et ramenant les produits à la côte. De cette manière peu ou pas de pertes, mais des frais généraux énormes.

La carte ci-après donne l'emplacement de ces divers produits. Le bois rouge peut encore être exploité fructueuse-

ment pendant plus de cinquante ans ; il y en a encore plusieurs millions de tonnes facilement exploitables ; il en sort de la côte quatre mille tonnes par an, principalement du Mouny et de la rivière Mondah. L'ébène est très commun dans le massif qui forme la ligne de séparation des eaux du Mouny et du Benito ; il y a peu de champs ou de plantations chez les Bapoukous où l'on ne trouve des ébéniers coupés. La liane



à caoutchouc se rencontre dans toutes les forêts en plus ou moins grande quantité ; on en connaît huit variétés donnant une assez bonne qualité de caoutchouc. Les indigènes ont une façon de produire le caoutchouc assez originale et peu connue des Européens. Lorsqu'ils ont trouvé une liane de fortes dimensions (quelques-unes dépassent la grosseur du bras) ils grimpent le long de l'arbre qui la soutient pour l'en détacher ; cette opération se renouvelle cinq ou six fois si la liane porte sur cinq ou six arbres. Une fois la liane étendue par terre, ils la coupent à ras de terre, et font sur toute sa

longueur des incisions distantes de 50 centimètres environ, sous lesquelles ils posent des feuilles contournées en godets et fermées par des chevilles en bois. Lorsque ces godets sont remplis, ils les vident dans un récipient quelconque, généralement dans un baril à poudre vide; quelques-uns y mettent du sel pour le faire coaguler plus vite; d'autres l'approchent du feu. Le caoutchouc, une fois solide, est découpé en petits morceaux de 300 environ au kilogramme. Les Molenguis les font de 200 à 220 et les gens de la côte le laissent en boules de 80 à 100 grammes. Ce caoutchouc est trempé dans l'eau et roulé dans le sable pour augmenter son poids. Les Pahouins et les Ossyébas fument souvent leur caoutchouc. C'est le meilleur du commerce du Congo. Quelques indigènes falsifient le caoutchouc avec toutes sortes de sèves qui l'imitent en partie, comme l'arbre à pain, le papayer, etc., d'autres mettent du sable ou des noix de palme au milieu des boules.

Le caoutchouc sec absorbant 30 p. 100 de son poids d'eau, la perte est énorme pour les maisons dont les agents ne tiennent pas compte de ce fait.

L'huile de palme et la noix sont à peu près abandonnées vu les bas prix de la cote de Liverpool et le peu de bénéfices qu'ils laissent, leur prix d'achat étant assez élevé. Le palmier (*Elæis Guineensis*) est très abondant sur cette côte, mais la paresse empêche les indigènes de cultiver un produit qu'ils trouvent trop peu rémunérateur. Sans exagération, il y a plus de six millions de palmiers depuis Libreville jusqu'au Campo, presque tous sur la côte. Les trois endroits où l'on trouve cet arbre en énormes quantités sont : les environs de Bombo sur l'embouchure du Mouny, ceux de Benito et la côte entre Hounay ou Avouni et Miouma. En admettant la moitié des palmiers en plein rapport, chacun donnant plus de 2 et 3 francs de produits par an (huile et amande), il y aurait une exportation à faire de plus de 12,000,000; tandis qu'actuellement elle ne dépasse pas 100,000 francs. En en

faisant en grande quantité, ce produit laisserait, malgré son bas prix, un bénéfice raisonnable.

L'ivoire est, comme il est dit plus haut, assez rare sur cette côte, quoique les éléphants soient très nombreux. Il est vrai qu'une grande partie des pointes s'exportent dans le Cameroun où les prix d'achat sont presque aussi élevés qu'à Liverpool. Les indigènes, mal armés généralement, chassent très peu l'éléphant au fusil et n'en tuent que de deux façons.

La première est d'établir un piège dans les sentiers faits par les éléphants, pour venir s'abreuver aux marigots qui contiennent encore un peu d'eau dans la saison sèche. Ils ne creusent pas de fosses, mais font un croisé de lianes qui détermine la chute d'un tronc d'arbre suspendu auquel on a adapté un fer de lance énorme. A Benito j'ai vu un crâne d'éléphant pourtant très épais traversé par cette lance. Il est bon de dire que la plupart de ces pièges tuent plus d'indigènes que d'éléphants et ont causé plusieurs guerres parmi les Molenguis, qui seuls se servent de ce piège.

La seconde manière d'opérer des indigènes, est, toujours en saison sèche, de cerner un troupeau réuni dans une plaine de quelques kilomètres de circonférence; un abatis très touffu établi tout autour et relié par des lianes et des piquets, empêche les éléphants de s'échapper. Lorsqu'un éléphant adulte cherche à briser cette barrière, les indigènes postés sur tout son pourtour ne cessent de tirer sur lui. Les éléphants meurent plutôt d'inanition que de leurs balles. Dans ce genre de chasse les noirs arrivent à tuer plus de la moitié des éléphants cernés. Cette façon d'opérer est pratiquée aussi par les indigènes du haut Ogôoué, qui y joignent l'incendie et des milliers de sagaies et de lances. La salsepareille existe dans tous les endroits débroussaillés de l'intérieur en quantité suffisante pour alimenter de cette liane la pharmacie de plusieurs nations européennes.

L'odika (pain fait avec la graine d'une sorte de manguier

sauvage nommé *oba*) contient 80 à 82 p. 100 d'un beurre végétal (quantité recueillie par le traitement à l'éther de pétrole) et pourrait remplacer, à un prix très avantageux, le beurre de cacao dont il a le goût. Certaines autres plantes donnent des huiles ou des graines qui peuvent lutter avantageusement avec l'huile d'olive et trouver un grand emploi dans la pharmacie ou dans la parfumerie, mais ce n'est que lorsque l'on aura créé plus de besoins aux indigènes que l'exploitation pourra en être fructueuse.

Climat, nourriture, poissons, etc. — Le climat de cette région est très malsain de Libreville au Mouny et assez sain du cap Saint-Jean au Campo, à l'exception de l'embouchure des rivières qui sont toujours une source de paludisme provenant de l'eau saumâtre chargée d'énormément de vase en suspension et qui donne la fièvre à jet continu, principalement aux changements de saisons. Le thermomètre ne varie pas de plus de 2 à 3 degrés au Gabon et oscille entre 28° et 31° à l'ombre. Dans le Mouny j'ai vu le thermomètre rester à 29° pendant quatre mois, jour et nuit. Inutile de dire que cette chaleur continue et humide (il pleut toute l'année au Mouny) anémie les Européens qui y séjournent longtemps. Dans la région de Batah le thermomètre varie beaucoup plus et descend souvent à 24° et 25° à 6 heures du matin, pour s'élever au maximum, à 29° et 30°, à une heure et à 45° au soleil.

Les saisons peuvent se diviser en deux saisons sèches et deux pluvieuses. Les deux premières du 15 mai au 15 septembre et du 15 décembre au 25 janvier, et les deux saisons des pluies du 15 septembre au 15 décembre et du 25 janvier au 15 mai. Ces dates varient très souvent, mais généralement le beau temps commence à la fin de mai. La saison sèche est de beaucoup plus fraîche que la saison des pluies, le soleil étant généralement couvert par des nuages et les vents dominants venant du sud-ouest, par conséquent

de l'Atlantique, procurent une certaine fraîcheur jusqu'à une distance assez considérable dans l'intérieur.

Il est peu de pays où l'on consomme autant de boîtes de conserves par rapport à la population que le Gabon et cette partie du Congo. Presque tous les vivres pour Européens et noirs travaillant dans les factoreries viennent d'Europe. Les quelques bœufs tués à la côte viennent des Canaries, de Konakry ou de Mossamédés. Les produits animaux du pays sont les poulets, les chèvres, les moutons et les canards de Barbarie et encore ces animaux en très petite quantité et à un prix relativement très élevé. Comme légumes les indigènes ne fournissent aux Européens que quelques tomates sauvages, une variété de haricots du pays assez bonne et des ignames. Les fruits sont la mangue, la banane, l'avocat et l'ananas en grande quantité, le citron, l'orange, etc., tous d'importation de graines d'autres pays.

La faune est un peu plus riche que la flore, et le sanglier, plusieurs variétés d'antilope, le pigeon vert, la pintade, le toucan, le touracou sont souvent bien reçus dans les factoreries et dans les postes, pour l'alimentation des Européens.

Mais ce pays est vraiment privilégié en poissons et sur toute la côte d'Afrique, seules la baie du Lévrier au Sénégal et la baie des Baleines dans le sud, appartenant à l'Angleterre, peuvent se comparer aux estuaires de Mondah et de l'Ogôoué au cap Lopez, pour la quantité des poissons. A Mondah 30 mulets valent 30 et 35 centimes, le poisson fumé de 20 à 30 centimes le kilogramme, sert à l'alimentation des indigènes avec le manioc et les bananes.

Les tribus qui s'occupent surtout de la pêche sont : les Bengas, les Boulous ou Chékianis et les Avounis. Ces derniers forment, avec les Bengas, les équipages de toutes les embarcations qui sillonnent la côte, depuis le Quillou jusqu'à Kribi dans le Cameroun.

Hydrographie, routes. — Tout le Congo français est sillonné par de nombreux cours d'eau; mais les monts de Cristal, par leurs divers chaînons, traversent tous ceux qui se jettent à la côte à une distance plus ou moins grande de celle-ci. Les principaux sont l'Ogôoué, dont plusieurs affluents prennent leurs sources sur le revers oriental de ces montagnes, notamment l'Ivindo dont la source n'est qu'à 15 kilomètres de celle du Benito. L'Ogôoué n'est navigable que jusqu'à N'Djolé. Le Rio Mouny se trouve entouré de montagnes de très faible altitude, ainsi que ses affluents qui ne traversent les chaînons des monts de Cristal que dans leur partie supérieure et sont accessibles aux canonniers dans la plus grande partie de leur cours. Le Temboni est navigable jusqu'aux chutes de Mébondé, et la crique Bamé; l'Utongo, le Noya, le Kongoué, autres affluents du Mouny, sont navigables en pirogue sur tout leur parcours; le Noya a pourtant un courant très rapide qui en rend la navigation très difficile pour toute autre sorte d'embarcation.

Le San Benito, bien qu'ayant un parcours de plus de 300 kilomètres n'est navigable que jusqu'aux chutes Yobé, situées à 30 kilomètres de la côte; tout son cours est encombré de chutes et de rapides; prenant sa source près de M'Fia située à 658 mètres d'altitude, il descend une série de paliers et de rapides et n'est navigable pour plus d'un kilomètre sur aucun point au-dessus des chutes Yobé.

Les rivières N'Via, Otoundé et Ekoukou, entre le Benito et le Campo, sont navigables à marée montante en pirogue, sur la moitié de leur cours, mais de nombreux troncs d'arbres tombés en travers du courant en rendent la navigation difficile.

Le Campo est navigable en *surf-boat* jusqu'aux chutes, soit à une distance de 20 kilomètres de la côte. Ces chutes, séparées par une île, partagent le fleuve en plusieurs bras, dont l'un peut être remonté en pirogue légère et permet de naviguer sur le Kompi ou Kombi et sur l'Etmibo, son prin-

cipal affluent pendant 60 à 70 kilomètres coupés de quelques rapides.

Ainsi qu'il est facile de voir par la description des fleuves et rivières ci-dessus, aucune voie sérieuse de communication et de pénétration par eau n'existe sur cette côte à part le Temboni, et encore la traversée de quelques chaînons des monts de Cristal au-dessus des chutes de cette rivière est-elle excessivement longue et difficile. Mais si les voies fluviales ne rendent pas les services que l'on pourrait en attendre, les routes de pénétration sont très nombreuses ; les principales, d'une largeur variant de 20 à 30 centimètres sont : de Benito à Enanganyela, du Temboni à Libreville, de Campo à la rivière Mambé, de Ousenyé ou Singer au Cameroun. La plus grande est de Batah à Djambah, longue de 300 kilomètres et qui, aboutissant au Djah à un point où celui-ci a 150 mètres de largeur, permet d'arriver au Lekoli ou Lekouala, ainsi qu'à la Sangha, dans moins d'un mois ; ce laps de temps est de beaucoup inférieur à celui qui est imposé actuellement, et beaucoup plus avantageux au point de vue des transports. Le transport d'une bouteille vide revient à 3 fr. dans la Haute-Sangha via Brazzaville, le reste est à l'avenant. La géométrie étant inconnue des indigènes, la ligne droite doit être regardée comme la plus longue, car sur plus de mille chemins où j'ai marché, jamais je n'en ai trouvé un seul qui ait 3 mètres en ligne droite. Une touffe d'herbe, une racine, une branche leur font faire une courbe plus ou moins prononcée.

Divers voyages. — Les voies fluviales étant de beaucoup les plus rapides et les plus économiques pour le négoce, c'est généralement en rivière que mes divers voyages se sont exécutés. Le Mouny et ses affluents sont sillonnés tous les mois par les deux canonnières *Saphir* et *Turquoise*, qui y stationnent à tour de rôle ; il y avait peu de chose à rectifier aux cartes du commandant Rouvier mises à jour

par les commandants de canonnières. Néanmoins, j'ai rectifié le Banié, qui ne se dirige pas dans le nord-ouest comme l'indiquent plusieurs cartes, mais se compose d'une crique de l'Utongo dirigée vers l'ouest sur le 2° 5' de latitude nord et communiquant avec le Temboni par un canal à angle droit rempli d'herbes et de palétuviers, et forme avec ces deux rivières un trapèze dont la base a 25 kilomètres environ. Quant au Kongoué, autre affluent du Mouny, sa direction est plus au nord-ouest et sa source, située dans les massifs du mont de la Mitre, est à peu de distance de l'Otongé, premier affluent de la rive gauche du Benito. Cette ligne de séparation des eaux est parcourue en trois heures par les indigènes. C'est le chemin suivi par les Ossyébas pour envahir les territoires des Bapoukous et l'Itemou.

Pour le Benito tout était à faire. Ce fleuve, à partir de Ousendyé ou Singer, était entièrement inconnu jusqu'au 9° 50' de longitude est, où M. Fourneau l'avait traversé et où Crampel avait été blessé. On ne connaissait, au delà des chutes, que la rivière Mongoïa sur la rive droite, et la grande rivière Lanya sur la rive gauche, découvertes, en 1886, par les voyageurs espagnols Ossorio et Monte de Oca. Les principales rivières rencontrées sur ma route parallèle au Benito sont : sur la rive gauche, le Bongoué, le Menbokoro, le Moisé, le Bocodié, le Mamboné, le Boilalé, le Mainé, le Bani, le Nvouté ou Vouté, dans lequel se jettent les rivières M'Viké et Lébé (Lé de Crampel). Les deux rivières Mékongoné et Kié se jettent dans le Benito plus à l'ouest, vers 9° 10' et 9° 12' de longitude orientale. Sur la rive droite sont la rivière Mambé, qui vient du Cameroun et la rivière M'Wila ou M'Bilo.

Le fleuve Benito prend le nom de Eyo pour les gens de la côte, Volo par les Pahouins de l'intérieur, ainsi que le nom de Ouellé et Lolo pour les Ossyébas. Les noms de N'Tem ou Outemboni donnés par Crampel au Benito a induit M. Fourneau en erreur, en lui faisant croire que la rivière qui se

trouvait devant lui était la partie supérieure du Temboni, tandis que ces noms veulent dire rivière en langue ossyébamekouk. Quant au Campo, sa principale branche coule en partie sur le territoire français, sous le nom de Etimbi; l'autre branche, qui prend le nom de Kombi, est entièrement sur le territoire allemand.

Il est très utile à tout voyageur ou commerçant qui se sert d'une carte pour voyager, de connaître la façon dont les indigènes prononcent certaines lettres. Ainsi le mot Biadivé (rivière de la côte), prononcé par un Combé devant plusieurs Européens, ceux-ci l'écriront sûrement de trois façons : Biadivé, Viadivé et Bviadivé; de même la rivière N'Via, qui sera écrite N'Bia, N'Via et M'Bia. Il faut se défier des noms Olowi, Médiba, Lob, Dibo, N'Tem, Outemboni, Lédiba et Mobi, qui signifient « rivière » dans les diverses langues de ces pays, et des mots : Aningo, Méba, Malgzime, Madiba, Miba qui veulent dire eau.

Pour compter sur les doigts, ils les lèvent alternativement de chaque main par chaque chiffre compté. Chez tous ces peuples, *cama* veut dire cent, et *lanzín*, mille. Les autres chiffres varient un peu.

	GABONAIS.	BOULOU.	BENGA.	PAHOUI.	COMBÉ.
1	signifie Mori.	Boté.	Poes.	Fo ou M'bori.	Boco.
2	— Bani.	Iba.	Ibale.	Bé.	Bebà.
3	— Tcharo.	Tatchi.	Ilalo.	La.	Elalo.
4	— Nai.	Iney.	Inaï.	Né.	Ninaï.
5	— N'Tchani.	Isan.	Isan.	Tan.	Betan.
6	— Oroa.	Isan ni boté.	Mosoba.	Sam.	Mosaba.
7	— Raguénoun.	Isan ni iba.	M'bouisi.	Zangua.	Mosaba ni boco.
8	— Nanaï.	Isan ni tatchi.	Louvouembi.	Wouann.	Iboua.
9	— Enogomi.	Isan ni iney.	Iboua.	Iboul.	Iboua ni boco.
10	— N'Gomi.	Dyoum.	Dyoum.	Avoum.	Dyoum.

Ainsi qu'il est facile de le voir par ce tableau, le chiffre 9 manque aux Gabonais qui disent 10 moins 1. Les chiffres 6, 7, 8, 9 aux Boulous qui disent 5 plus 1, plus 2, 3 et 4. Les Combés n'ont ni 7 ni 9 et disent 6 plus 1 et 8 plus 1. Le

dix se ressemble assez dans toutes les langues. Les Ossyébas comptent comme les Pahouins jusqu'à 5 et continuent 5 plus 1, etc.

Les indigènes comptent assez rapidement et il est rare de trouver une erreur dépassant quelques unités dans leurs paquets de dix mille boules de caoutchouc et dans leurs pirogues de bûches de santal.

Toute la côte ayant été levée par M. Pobéguin, il n'y avait pas de grandes découvertes à y faire; il faut indiquer seulement quelques changements de noms de villages après la mort ou le départ de leurs chefs, et la création de nouveaux centres à peu de distance de la côte. Les Pahouins et les Ossyébas ont toujours deux villages par groupe d'habitants : l'un est dissimulé à l'intérieur près des plantations de manioc et de bananes et l'autre est à proximité de la mer ou d'un cours d'eau.

Dans tous les voyages que j'ai faits soit sur la côte soit dans l'intérieur, jamais je n'ai été attaqué, menacé, ni pillé; je ne parle pas des marchandises dérobées par les boys, porteurs ou pagayeurs et encore en très petite quantité, les indigènes sachant fort bien que les factoreries supprimeraient les marchandises et les avances en cas d'attaque des Européens; et, sauf par les rats, jamais je n'ai été ennuyé la nuit dans les cases où j'ai couché. Dans les environs de la rivière Lébé, à Bé et à Cédé, à peine à 50 kilomètres de l'endroit où Crampel a été attaqué par les Pahouins Boulis, j'ai toujours été assez bien accueilli; il est vrai que ma connaissance partielle de leurs langues et la promesse faite pour plus tard de leur envoyer des traitants y est pour beaucoup. A partir de la rivière Bengoué, la route que j'ai suivie est entièrement nouvelle, inconnue des Européens et varie peu de l'ouest à l'est en suivant le deuxième parallèle. N'ayant pas ou que peu de porteurs, 4 ou 5 au maximum, je n'ai presque jamais fait de cadeaux aux indigènes, encore ces cadeaux consistaient à payer le double de sa

valeur la poule traditionnelle que l'on apporte aux Européens, et quelquefois à donner au chef une feuille ou deux de tabac. Mes explorations étant surtout commerciales, tous mes frais ont presque toujours été payés grandement par le bénéfice réalisé sur les produits achetés en route et payés avec des bons réglables à la côte.

Du côté des fauves la sécurité n'est pas moins grande quand on couche presque toujours dans les villages très nombreux de l'intérieur. Le seul animal assez à craindre dans la brousse est le tigre du pays qui n'est qu'un jaguar. Il y a aussi des panthères, mais elles sont assez rares. La gent simiesque y est largement représentée depuis l'ouistiti jusqu'au gorille, en comprenant le chimpanzé, le macaque, etc. J'ai rapporté de mon dernier voyage dans le Haut Benito un crâne de gorille énorme et dont les ossements correspondent à un animal de plus de deux mètres. Il est très connu dans le Mouny sous le nom de *gouia* et c'est dans cet endroit que Duchaillu a fait ses premières chasses. L'éléphant y est très nombreux mais n'attaque pas l'homme. Les Molenguis seuls les chassent avec leurs fusils de traite; on se demande comment leurs fusils (valeur 7 fr. à Anvers) peuvent résister à une charge de 30 grammes de poudre et 100 grammes de fonte, provenant de marmites hors d'usage; ils éclatent quelquefois pourtant; les indigènes tirent à la façon arabe sans jamais épauler; à 30 mètres leur feu n'est plus à craindre.

A mon avis la route de Batah à la Sangha, suivant le deuxième parallèle, est la voie de pénétration la plus courte et la plus économique pour relier nos possessions de la côte à celle du Haut Congo et de l'Oubangui.

Devant fonder des comptoirs dans le Haut Ivindo et dans le haut de la Lekoli ou Likouala, j'espère finir cette route dans des conditions exceptionnelles.



JOURNAL DU VOYAGE
FAIT SUR LA
CÔTE OUEST DE MADAGASCAR

PAR
M. HENRI DOULIOT¹
(1891-1892)

EXCURSION A L'ILE DE MANGAOKA

Quoique prisonnier à Maintirano, jusqu'à ce que Fatoma m'ait envoyé son bâton, j'obtins assez facilement d'Alidy la permission d'aller faire une excursion aux îles de corail, à la condition de lui louer sa pirogue au prix d'une douzaine de mouchoirs et d'emmener avec moi deux de ses hommes.

L'eau douce manque dans les récifs madréporiques, et comme il me faut emporter avec moi des *sajoa* et des *angolo* pleins d'eau, je suis obligé de prendre deux pirogues au lieu d'une.

Partis de Maintirano à 7 heures du matin, le 18 mars 1892, nous allons lentement jusqu'à Ampandikohara, où, faute de vent, nous sommes forcés de coucher. L'île de Mangaoka est juste à l'ouest de la pointe de sable où nous campons. La voile de la pirogue tendue à l'aide des mâts et des rames nous sert de tente.

Le lendemain matin une petite brise d'est nous conduit en une heure à Nosy Mangaoka, où nous arrivons à 7 heures. A marée haute, l'île de Mangaoka n'a pas plus de 2 mètres au-dessus du niveau de la mer; c'est une prairie avec des plantations de maïs, une douzaine de huttes misérables et

1. Voir *Bulletin de la Société de Géographie*, 3^e trimestre 1893, p. 329 avec carte; — 1^{er} trimestre 1895, p. 112; — 1^{er} et 2^e trimestres 1896, pp. 26 et 233.

quelques beaux arbres : des *sakoampano* dont les feuilles ont un pied de long, des tamariniers, des *sokoa*, des *nato*, des *lamoty* et des lianes à suc laiteux, etc. Son grand axe dirigé du sud-ouest au nord-est a environ 1,300 mètres de long et son petit axe en a 400. Le sol est formé de sable siliceux amené de la Grande Terre et mélangé de débris de polypiers et de coquilles.

C'est en vain que l'on y creuse des puits pour se procurer de l'eau douce ; on trouve à moins de 2 mètres de profondeur un sol calcaire madréporique, et le trou qu'on a fait se remplit d'eau de mer. Il en est tout autrement à Maintirano, dans le sable siliceux, où, quoiqu'à 1 mètre de profondeur on se trouve au niveau moyen de la mer, à 2 mètres on a de l'eau douce. Maintirano étant une petite île entourée d'eau salée de tous côtés, l'eau douce que l'on y trouve dans le sable n'est pas de l'eau d'infiltration circulant dans le sol et venant des montagnes, c'est de l'eau de mer *filtrée* et *dessalée* ; il faut creuser le puits à 10 mètres au moins du bord de la mer, car plus près l'eau est saumâtre ; elle l'est même dans tous les puits au moment des fortes marées, comme celle du 15 février 1892. Alors, on attend que la mer ait baissé et l'on vide les puits, qui se remplissent de nouveau d'eau douce.

Ce qui prouve que l'eau des puits de Maintirano est bien de l'eau de mer qui se dessale dans le sable, c'est que le niveau de l'eau y est le même que celui de la mer, s'élevant à la marée montante et descendant à marée basse. Cette filtration opérée par le sable siliceux ne se produit pas dans le sable calcaire de Mangaoka.

Nous déjeunons à Mangaoka avec les vivres apportés de Maintirano et nous attendons la marée basse pour aller chercher des animaux dans les récifs.

Au sud et à l'est de l'île, la mer laisse à découvert un banc corallien dont l'étendue est triple de l'île entière ; c'est à la fois une prairie végétale et une prairie animale. Au com-

mencement de la promenade on ne distingue rien de remarquable ; tout paraît uniformément gris jaunâtre ou verdâtre, car on est ébloui par le soleil de midi et l'œil est attiré par les flots azurés de la mer qui déferlent sur les brisants. La crête blanche des vagues, quand elle dépasse une certaine hauteur, donne lieu à un phénomène de mirage qu'on ne se lasse pas de regarder : la vague paraît d'abord glisser sur un miroir horizontal, puis on voit deux vagues symétriques l'une à l'autre rouler et se briser au-dessus du niveau de la mer et disparaître brusquement. Les îles elles-mêmes semblent reposer sur ce miroir aérien dont le niveau est très peu au-dessous de l'œil de l'observateur.

Les flaques d'eau sont remplies de mollusques bivalves, de gastéropodes de toute taille, de porcelaines, de troques ; on y voit des astéries, des ophiures, des holothuries, des éponges. Tout semble immobile, et cependant tout est vivant, jusqu'aux coquilles brisées qui sont envahies par des Bernard-l'Hermite. Des oursins dont les piquants ont 30 centimètres de longueur et dont la carapace n'a que la grosseur d'une pomme ordinaire, sont logés dans les creux de la roche que les polypes construisent autour d'eux ; il leur suffit d'agiter leur piquants pour que leur prison vivante ne les enserme pas de trop près.

La prairie végétale est formée d'algues brunes et vertes, et, surtout, de cymodocées et de posidonies, seules monocotylédones marines.

J'ai vu passer, sans pouvoir le saisir, un ptéropode qui ressemblait à une feuille morte entraînée par un courant d'eau, seulement l'eau était immobile, et c'était la feuille qui se mouvait avec agilité ; je l'ai vainement cherché pendant une heure.

Une fois mes bœufs remplis, nous sommes remontés sur l'île et nous avons campé à l'ombre d'un superbe *sakoampano* mâle, en attendant le vent du sud pour mettre nos pirogues à la mer. Le lendemain, nous retournons à Maintirano.

25 mars 1892. Atrara, mon piroguier, qui a envie de se promener dans les montagnes, m'apprend que Bibiasa vient de quitter Anjia pour se rendre à Antsingy chez Fatoma et qu'elle me donne rendez-vous à Kilimirafy pour continuer la route avec moi. Son beau-frère Tsimifona, son fils, le vieux Mboéty, Tsialofa, Masilea, Fetsa, Safiry, Atrara et moi, nous sommes en tout neuf.

Le 28 mars est le jour fixé pour le départ. La veille, je dis à Alidy que je vais voir Bibiasa à Anjia. Il m'arrête d'un mot : « C'est impossible, elle est partie. — J'irai jusqu'à Kilimirafy. — C'est impossible ; je m'y oppose, et personne d'ici n'ira avec toi. Si quelque malheur t'arrive en route, les blancs m'en rendraient responsables. Si tu vas à Antsingy et que Rétéhé, Voantiho ou quelque autre prince soit mécontent que tu aies pénétré dans l'intérieur, c'est encore moi qui en serai responsable. Si tu tiens à te promener, promène-toi sur la plage. — Fort bien ! quand le paquebot viendra, je quitterai ton pays et n'y reviendrai plus, car je n'aime pas les prisons. »

Alidy se radoucit et me demande du rhum ; il m'autorise, en fin de compte, à suivre le petit bras d'Ankatoka et à aller à Ampandikohara, mais dès que je suis parti, Alidy fait appeler Atrara et lui défend de me conduire.

Le 29, à 8 heures du matin, Bemaneziky m'apprend que le mari de Fatoma doit arriver *aujourd'hui* à Andemba avec des bœufs dont Fatoma me fait cadeau. A 10 heures, Abderaman m'apprend que le mari de Fatoma doit arriver *demain* à Andemba avec des bœufs. A 11 heures, Alidy me fait appeler pour m'apprendre que le mari de Fatoma doit arriver *après-demain* à Andemba. A 2 heures j'envoie Fetsa et Tsialofa au devant du mari de Fatoma, car je suis las de tous les mensonges d'Alidy et de ses esclaves et, dès que je saurai la vérité, je prendrai une décision.

Le soir Bemaneziky vient chez moi et me dit confidentiellement : « Alidy te trompe ; fais de même. Dis-lui que tu vas à Andemba et pars pour Antsingy. » Je ne lui réponds pas,

car je commence à comprendre leur jeu. Tous ici sont furieux de ce que j'ai su prendre une certaine autorité. Chaque jour, ils cherchent à détruire l'effet de mes démarches auprès d'A'idy, me rapportant ses paroles en les modifiant et lui rapportant les miennes en en changeant le sens.

Alidy, mécontent de mon alliance avec la reine du Mailaka, ne cesse de me répéter que la reine elle-même me trompe, qu'elle n'a fait alliance avec moi que pour recevoir des cadeaux et que, n'ayant plus rien à attendre, elle ne veut plus que je pénètre chez elle. D'autre part, il a envoyé des émissaires auprès de Fatoma pour me calomnier et parler de telle sorte qu'elle me refuse l'accès auprès d'elle. Alidy veut être le seul maître dans ce pays et régler tous les kabary. Quoique sakalava, quoique lâche et quoique avare, c'est un homme intelligent, un vrai diplomate; il sait tout ce qui se passe dans le village et se fait rapporter tout ce qui s'y dit; toutes ses pensées n'ont qu'un but : profiter de tout et de tous pour avoir de l'argent, du rhum ou de la toile. Il m'a fait payer aussi cher qu'il a pu mon petit voyage jusqu'à Manomba, mon *fatidra* avec Fatoma et ma promenade aux îles de corail.

Aujourd'hui il me fait appeler pour me dire : « Tout le monde te trompe. Seul, je suis ton ami, seul, je puis obtenir pour toi ce que tu désires. Le mari de Fatoma va venir ici; laisse-moi lui parler, je lui expliquerai les choses », ce qui signifie : « Fais-moi un cadeau important et la route te sera ouverte. »

Je suis encore indécis et, malgré mon grand désir de parcourir ce chemin inconnu, j'hésite ne sachant pas jusqu'où pouvaient aller ses prétentions; n'ayant pas été à la même école, je ne suis pas de force avec lui et cependant je ne suis pas sa dupe.

Tous les Sakalava ont peur de moi, car dans leur pensée je précède une armée; consciemment ou inconsciemment, ils savent que ce qui fait leur force est notre ignorance et ils sentent bien que le jour où un blanc sans armes et sans escorte

aura traversé leur pays, ils ne pourront plus inspirer de terreur à personne. Ils sentent bien aussi que la vie d'un blanc est une chose sacrée, et jamais il ne leur viendra à l'esprit de me faire tuer ni à Maintirano, ni dans l'intérieur; ils craignent trop les représailles.

Il m'est impossible d'aller me promener avec deux personnes pour cueillir des plantes, il m'en faut au moins huit, personne ne consent à m'accompagner. Si je choisis des hommes pour porter mes bagages, Alidy m'en impose d'autres, et si je fais mine de ne pas en vouloir, il fait dire à mes gens qu'il leur interdit de me suivre, et je reste seul avec mes paquets.

Ce que les Sakalava redoutent, c'est ma clairvoyance; ils se disent : « Nos montagnes sont pleines d'or et par conséquent convoitées par les blancs. Celui-ci qui vient seul, sans arme et sans escorte, ne vient que voir le pays. Mais quand il saura où l'or se trouve, il le dira aux autres. Vingt navires viendront ici débarquer des milliers d'hommes et nous cesserons d'être libres. C'est ce qui est arrivé à Nosy-Bé, à Mojanga, ils sont venus un à un, en amis, sans combattre, et, quelques années après, ils étaient mille et ont fait la loi. »

Au moment où je fais ces tristes réflexions, ma porte s'ouvre et ma maison se trouve brusquement envahie par une armée de nègres, ayant fusil et sagaye, par des femmes qui chantent, par des chefs et par le mari de Fatoma lui-même, beau comme l'Hercule Farnèse.

« Comment allez-vous ? — Et vous ? Quelles nouvelles ? — Bonnes. »

Tout le monde s'asseyait, et les femmes se mettent à chanter. Je compte vingt-cinq personnes. Comment vais-je faire pour recevoir tout ce monde ? Tsialofa et Fetsa sont partis.

« N'avez-vous donc pas rencontré Tsialofa et Fetsa et ne venez-vous pas d'Andemba ?

— Non, nous venons d'Ankatoka. Tsialofa et Fetsa nous suivent, ils sont chez Alidy. »

Toujours Alidy ! Mes hommes vont chez lui avant de venir chez moi et ils le mettent au courant des nouvelles qui me concernent avant que je les connaisse ! Cependant je n'ai pas à me plaindre. Tsialofa et Fetsa arrivent rapidement et me mettent d'un mot au courant de la situation : « Tout va bien, nous pouvons partir. »

Les femmes cessent leurs chants, et les ambassadeurs de Fatoma prennent la parole officiellement : tous les chefs de l'intérieur me considèrent comme leur frère et m'attendent avec impatience, tel est le résumé du kabary.

Je mets tout mon monde en mouvement pour avoir du riz, des bananes et une chèvre. Je donne, comme logis au mari de Fatoma, le bureau des messageries ; les gens de sa suite campent en plein air, mais ma cuisine est envahie par ces brigands qui font cuire immédiatement le riz et la viande.

Fatoma m'a envoyé un beau bœuf de sept ans, gros et gras, tout brun (*menafonitsa*) ; le lendemain matin je l'ai fait tuer et la moitié de Maintirano en a eu sa part.

L'après-midi, tout le monde se rend chez Alidy. Il était en train de jouer aux cartes avec ses partenaires habituels, Arabes, Indiens, Soahilis. C'est à peine s'il se dérange pour le mari de Fatoma. Les chefs lui disent qu'ils viennent me chercher par ordre de ma sœur de sang et que la route de l'intérieur m'est ouverte ; le mari de Fatoma (Sava) confirme ces paroles. Alors Alidy qui jusque-là n'a répondu que par des grognements aux paroles des orateurs cesse de regarder le jeu de cartes qui semblait l'absorber tout entier et dit : « Je me suis toujours opposé à ce que le blanc pénètre dans l'intérieur ; mais puisque vous y tenez, emmenez-le. C'est votre ami, c'est parfait, gardez-le toujours si vous voulez, je n'y tiens pas, mais ce n'est pas moi qui le conduirai, ni personne d'ici. Quand votre puissance sera abattue, vous n'aurez rien à me reprocher. » Puis se tournant vers moi : « Tu vas aller à Antsingy, et d'Antsingy n'as-tu pas l'intention d'aller faire un tour à Ankavandra chez les Amboalambo ? Anka-

vandra est tout près ; il ne faut que trois jours pour s'y rendre d'Antsingy.

« Vous croyez, ajouta-t-il en se retournant vers les Malgaches, que c'est un blanc que vous emmenez chez vous ; eh bien ! non, ce n'est pas un blanc, mais mille blancs que vous introduisez dans votre pays ! Tout ce qu'il voit, tout ce qu'il entend, il le note. Une poule ne peut pas chanter ici sans qu'il ouvre de suite son calepin et consigne le fait. Il a une boussole qui le renseigne sur toutes les sinuosités du chemin, et il a dessiné tous les environs jusqu'à Manomba. » Se tournant de nouveau vers moi : « Nous sommes tous deux intelligents et nous ne vivons pas de viande crue. — C'est vrai, dis-je, je suis assez intelligent, mais, si j'écris tout, c'est pour ne rien oublier, parce que ma tête est petite ; j'écris tout, le bien et le mal, et mes compatriotes, par conséquent, savent tout ce que je sais, aussi bien que moi-même. Je suis venu ici en ami. Si j'ai fait alliance avec Fatoma, si je désire connaître son royaume, ce n'est pas pour le détruire, et si aucun de tes hommes ne m'accompagne à Antsingy, j'irai seul, on ne me tuera pas en route ; seulement je ne peux pas partir avant l'arrivée de la malle, mais je ne tarderai guère. »

Tous les chefs de Fatoma ont été frappés des paroles d'Alidy, qui ont excité leur méfiance. Personne ne me les a traduites, mais j'ai tout compris. Sava a répondu : « Puisque le blanc est obligé de rester ici quelques jours, je reviendrai le chercher un peu plus tard ; le *fatidra* est un serment sacré ».

Tout le monde se lève alors et Alidy, se remettant à jouer aux cartes, dit simplement : « J'irai demain vous rendre votre visite. »

Les Arabes, les Soahilis, les Indiens avaient entendu tout le kabary et se réjouissaient intérieurement en pensant : le blanc est vaincu, ses projets sont dévoilés.

Le soir, Alidy m'envoie deux émissaires, Fetsa et Bongia qui me font presque des excuses ; tout ce qu'a dit leur

maître n'était que pour plaisanter et demain il parlera comme il faut ; le jeûne du ramadan qui vient de commencer a troublé ses idées, etc., etc. Ils finissent en me demandant pour lui quatre *lambas*, une barrique de poudre et une dame-jeanne de rhum. Soit ! j'envoie à Alidy les lambas et la poudre, et je promets le rhum pour le lendemain, en lui faisant dire qu'il vienne chez moi et que je réglerai ma conduite d'après ses paroles.

Le lendemain matin, je l'attends ; il ne vient pas ; je crois que je suis en colère, mais je n'en suis pas bien sûr. A 3 heures, Mboéty vient encore me trouver de la part d'Alidy, me répétant que ses paroles d'hier n'étaient pas sérieuses et qu'il n'est pas venu dans la crainte d'être mal reçu, mais qu'il attend son rhum. Je ne le laisse pas achever : « Alidy s'est moqué de moi en présence d'Indiens, de Soahilis et d'Arabes, de Vezo et de Masikoro, en présence des chefs venus de l'intérieur ; je ne me contenterai pas d'excuses apportées en secret par un homme seul. Je veux un grand kabary, je veux qu'Alidy vienne chez moi où je convoquerai les Arabes, les Soahilis, les Indiens et beaucoup de Sakalava pour entendre le procès et sa rétractation. Va le lui dire. »

Mboéty se sauve en tremblant, car je suis réellement en colère. Je retourne dans mon bureau avec trois Indiens qui viennent me demander des remèdes et je cause avec eux, en riant, de sujets quelconques. Puis je me mets à leur tout raconter ; ma voix s'élève peu à peu, son timbre change, et tout à coup je m'aperçois que je suis furieux : « Ce ne sont pas des excuses ordinaires que je veux. Je veux qu'Alidy me donne un bœuf de dix ans, très gros et très gras, qu'on amène le bœuf chez moi et que tout le village sache qu'Alidy retire ses paroles. Il s'est moqué de moi publiquement, je veux qu'il me fasse des excuses publiques et qu'il me paye une amende. »

Mes paroles vibrent tellement que personne ne bouge. Je

suis moi-même étonné de mon accent. Le mari de Fatoma, les chefs, les Indiens eux-mêmes, tout le monde m'approuve.

Le soir Fetsa vient encore de la part d'Alidy, à qui personne n'a osé rapporter mes paroles; il est encore question de la dame-jeanne de rhum. « Comment, lui dis-je, j'ai attendu Alidy ce matin, je l'ai attendu dans l'après-midi et il n'est pas encore venu ! Il ne sait donc pas combien je suis en colère. »

Fetsa part en tremblant raconter les choses à Alidy, et moi je vais dormir. Le lendemain matin, à 7 heures, Alidy vient chez moi. Il était temps; j'allais demander dix bœufs. Je fais appeler Bemaneziky et Abderraman. On cause et je regarde le plafond, les chefs parlent et je reste muet. Enfin Alidy m'interroge : « Pourquoi ne dis-tu rien ? » — Je le regarde en fronçant les sourcils et je réponds : « C'est que je suis encore en colère. — Que veux-tu ? » Alors, frappant la table du poing, je m'écrie : « Ce que je veux ? mais je l'ai dit hier, tout le monde l'a entendu, demande à tes chefs. » Et comme le chef qui a pris la parole adoucissait toutes mes expressions en leur donnant une forme oratoire, j'ai repris : « Ce n'est pas cela. Ce que j'ai dit hier, je le dis encore aujourd'hui, car je n'ai pas l'habitude de mentir. J'ai dit qu'Alidy s'était joué de moi publiquement et que je voulais des excuses publiques, que je ne ferais pas la paix si je ne recevais pas un bœuf énorme devant tout le monde. »

Alidy est vaincu. Bemaneziky prend la parole pour lui et fixe l'amende à *un esclave*. — « Les blancs n'ont pas d'esclaves, je veux un bœuf, puis me calmant tout à coup, n'importe, maintenant que j'ai dit ce que j'avais sur le cœur, la paix est faite. »

Une heure après Alidy me demandait sa dame-jeanne de rhum, et je la lui ai envoyée; quant à moi, je crois que je pourrai attendre longtemps son bœuf.

Pendant tous ces kabary, j'avais chez moi vingt-cinq Masikoro qui mettaient ma maison au pillage, qui prenaient

les palissades pour faire du feu, les rideaux en guise de ceintures, la toile bleue qui servait de tapis de table pour se vêtir. Je suis étonné qu'après leur départ j'aie encore trouvé quelque chose; il est vrai qu'ils m'ont volé une marmite, une cafetière et une assiette, qu'ils ont mangé tout mon riz, toutes mes bananes ainsi que le bœuf qu'ils m'avaient apporté; mais en somme la maison était encore debout.

Ne pouvant partir immédiatement, j'ai chargé le Sava de faire porter chez Fatoma la moitié de mes bagages : trois dames-jeannes de rhum, deux caisses de genièvre, six barils de poudre et soixante-quatorze brasses de toile. Il a avec lui une quinzaine d'esclaves qui peuvent porter facilement ce surcroît de bagages; je lui recommande de porter le tout chez Fatoma, ma sœur de sang, pour que j'en fasse la distribution à mon arrivée; il y en a pour Voantiho, pour Morosy, pour Rétéhé et pour les autres. Cette combinaison me permettra de faire un plus long voyage.

Mais la visite du Sava de Fatoma m'a complètement ruiné, comme la fête donnée à Louis XIV ruina Fouquet, et j'attends le paquebot avec impatience.

EXCURSION DANS L'INTÉRIEUR DU MAILAKA

Enfin le dimanche 24 avril je pars pour l'intérieur du Mailaka, accompagné de Tsialofa, Masilea, Fetsa, Mboéty, Nada (fils d'Atrara), Safiry, Natsanga (cadet de Fetsa), Tsangana, Nasibo, Tsimokoné, Sambisaina, en tout douze personnes. Nous n'avons pas quitté Maintirano le matin, comme je le voulais, parce que la marée était haute; il y avait trop d'eau pour passer la rivière à gué et je suis obligé de me mettre à la recherche d'une embarcation, mais lorsque j'eus trouvé et loué la petite goélette de M. Tabert, la rivière était à sec et il me fallut attendre jusqu'à 2 heures que la mer montât pour pouvoir remonter le bras de l'Andemba.

Alors plus de discussions, plus de discorde; le plus difficile est fait, nous sommes en route et tout le monde cause et rie; j'oublie le mal que j'ai eu à réunir mes hommes, à faire les bagages, à rassembler ma troupe au moment du départ.

Nous naviguons à travers une forêt de palétuviers, dans un gros bras de mer distinct de celui qui va à Andemba et qu'on nomme l'Andembabé. Il y a deux Andemba; le plus au nord, que je connais depuis longtemps, a pour chef Ramaly, un Indien; celui du sud-est sous l'autorité d'Alidy. Ce même nom d'Andemba sert à désigner les bras de mer qui y conduisent.

Partis à 2 heures et demie nous arrivons à 3 heures et demie à l'Andemba sud où nous débarquons, et le voyage à pied commence. Nous sommes dans une vaste plaine bordée à l'ouest par les palétuviers, à l'est par la forêt que dominant les *fony* et les *reniala*; laissant le village d'Andembabé à l'est, nous allons vers le sud et traversons sans nous y arrêter le village d'Ankatoka; nous arrivons vers 6 heures du soir au petit village d'Ambahibé.

La misère est grande à Ambahibé! Non seulement l'on ne me fait pas les cadeaux que je suis habitué à recevoir comme un prince qui visite son domaine, mais encore je ne trouve à acheter ni une poule ni un grain de riz. Nous dînons tous avec un peu de cacao et nous nous couchons sans dormir, harcelés et piqués par les moustiques. Safiry qui a trouvé des *lohakoko* (fruits de *satra*) en grignote encore à minuit. Malgré tout, le lendemain, nous nous levons gaiement avant l'aurore et nous allons à la recherche d'un pays plus hospitalier.

Avant l'aurore aussi, tous les bœufs sont partis pour aller paître; ils rentrent au village à 8 heures pour la sieste. Nous arrivons en même temps qu'eux au village de Betañaña, où nous nous grisons de lait et de fromage à l'ombre d'un grand tamarinier plusieurs fois séculaire. Ici les gens

sont honnêtes ; pour dix brasses de toile, nous achetons une jolie vache grasse de deux ans et demi qui est immédiatement tuée et découpée. On en grille une partie, on en met à la broche, on en cuit dans la marmite, enfin on en fait de la *kitoza* ; mes Sakalava sont dans la joie. Nous réparons largement nos pertes de la veille, mais nous n'avons ni riz, ni maïs, ni farineux d'aucune sorte.

Au sud et à l'est du village, sont de grandes rizières que traverse l'Andrananjirika, affluent du Mandravoly, qui se jette lui-même dans le Demoka. Le Demoka est un grand fleuve dont le delta a deux bras importants, qui aboutissent, l'un au sud de l'île de Maintirano, l'autre à Demoka-maty (litt. : Demoka mort) ; ce dernier était jadis le plus fort, puis il a diminué, ce qui lui a valu son nom, mais il est revenu aujourd'hui à nouveau le plus gros des deux. Ce fleuve vient du sud-est et nous ne le rencontrerons plus sur notre route. En le remontant pendant deux jours on arrive à une bifurcation, où deux rivières d'égale importance, le Doko-lahy et le Doko-vavy, confluent pour le former.

Dans toute cette région, il y a des plantations de riz, de maïs, de sorgho, de *losy* (*voëmes*), de bananes, que cultivent des milliers de Makoa, esclaves de Bibiasa ou d'Alidy. On peut marcher pendant deux jours sans trouver un pouce de terrain inculte et aussi sans rencontrer un homme libre ; il n'y aura bientôt plus de Sakalava dans ce pays, car il n'y en a actuellement que 2 p. 100 de la population totale. Impuissants et stériles, ils sont noyés dans l'afflux toujours croissant des Makoa qui sont prolifiques et qui travaillent ; tout autour de Maintirano, à l'est, au nord, au sud, il en est de même. Dans le village d'Ambahibé il y a dix Sakalava qui meurent de faim ; à Demoka il y a mille Makoa et des vivres pour deux mille. Les bienfaiteurs de l'humanité n'ont que faire de chercher à abolir ici l'esclavage qui disparaît de lui-même : les propriétaires d'esclaves meurent et les esclaves conquièrent le pays par leur travail. Jadis les

Makoa apprenaient le sakalava ; aujourd'hui les Sakalava parlent makoa.

A 1 heure de l'après-midi, nous reprenons notre route vers l'est. Plus de culture, mais d'immenses prairies dont l'herbe a deux mètres de hauteur (*ahidambo*) ; la terre, qui est une argile rouge mélangée de grès, est fertile ; l'herbe est si haute et si touffue qu'on y marche sans voir ses compagnons, sans même voir le sentier que le pied seul devine. J'ai pris la tête de la colonne avec Mboety, qui m'emboîte le pas, et, au bout d'une heure, nous sommes seuls, les autres ont perdu notre piste ; nous nous asseyons dans l'herbe, appelant nos compagnons de cinq en cinq minutes ; enfin, on nous répond, ils s'étaient trompés de route.

A 3 heures nous touchons la rive sud du Kiranorano, une jolie rivière qui change plusieurs fois de nom sur sa route. Près d'Andemba, il se nomme Dodorony ; grossi du Behirijy, il devient l'Antevamena ; à son embouchure, près du village de Kiranorano, il reprend son nom primitif. Il faut beaucoup d'attention et beaucoup de questions pour ne pas se perdre dans ce dédale.

A l'est de Maintirano, dans un cercle de 20 à 30 kilomètres de rayon, la plaine est arrosée par des cours d'eau variables qui confluent les uns avec les autres et qui débordent au moment des grandes pluies. A cette première zone succèdent les collines que nous gravissons maintenant, toujours au milieu de grandes graminées dont les piquants traversent nos vêtements et piquent durement notre peau.

Nous nous élevons peu à peu d'une trentaine de mètres au-dessus du niveau de la mer et, après une longue journée de marche, nous arrivons au petit village de Tranovony, qui compte en tout neuf misérables huttes, mais où il y a plus de mille bœufs sans aucune marque aux oreilles, car ils appartiennent à Bibiasa, et les pieux du parc où sont les petits veaux sont taillés en pointe, ce qui est le signe d'un domaine royal.

Nous nous couchons encore sans dormir, car il y a beaucoup de moustiques. Le lendemain 26 avril, nous continuons à marcher vers l'est par monts et par vaux, montant de petites collines couvertes de minerai de fer pisolitique, descendant dans de fertiles vallées où coulent l'Andranomafana, l'Ambahibé aux grandes lianes, l'Ampoza, l'Antsiotsa, et nous arrivons au village de Betrano, nom menteur, puisqu'il signifie « beaucoup de cases » et qu'il n'y en a pas dix en tout. Quant aux habitants, j'en ai compté cinq, parmi lesquels il y a des Makoa qui y cultivent le sorgho ; la conquête de l'intérieur par les nègres commence. L'intérieur du Mailaka est un désert.

Tandis que nous nous reposons à l'ombre d'un auvent couvert, aussi grand que la case qu'il accompagne, arrivent huit émissaires de Fatoma ; ils venaient me chercher à Maintirano. L'un d'eux porte la fameuse canne à tête de jockey, signe convenu entre ma sœur de sang et moi ; cette canne dont est muni son porte-parole est comme un sceau royal au bas d'une lettre. On m'apprend que Fatoma désire un peu de gin et que son gendre est un peu *tiède*, c'est-à-dire, en malgache, quand on parle d'un prince, malade. Il y a beaucoup de mots qui changent de signification quand ils s'appliquent à un chef.

<i>Pour dire</i>	maison	<i>on ne dit plus</i>	traño	<i>mais</i>	kivohy
	porte		varavana		tamia
	regarder		manenty		mitsapo
	eau		rano		tsimahoto (l'inusable)
	noir		mainty		joby
	malade		mararé		mafana (<i>tiède</i>)
	sel		sira		fanondraka
	miel		tantely		mangetsaka

Quand on veut être poli et traiter son interlocuteur de gentilhomme, on l'appelle taureau, *aombilahy*, et quand on veut dire de quelqu'un qu'il est un fils de famille et non un esclave, on dit : « c'est un jeune bœuf, *anakomby* ».

Le bœuf joue ici le rôle que jouait le cheval à l'époque de la chevalerie ; dans les familles nobles sakalava, on se traite de veau et de taureau, comme au moyen âge on se traitait d'écuyer, de chevalier, de maréchal, et je me trouve très flatté quand on dit de moi : « c'est un vrai taureau, *aombi-lahy tokoa* ».

Ainsi donc le gendre de Fatoma est *tiède*, voilà qui est convenu, et, comme j'emporte toujours avec moi du sulfate de quinine, j'espère le réchauffer.

Le lendemain 27 avril, dès l'aurore, nous reprenons notre route vers l'est. Devant nous est la jolie vallée de Kiranorano que nous traversons avec de l'eau jusqu'aux genoux. Aux vallées succèdent les collines toujours de plus en plus hautes et, quand nous sommes sur un sommet, nous découvrons encore d'autres vallées et d'autres collines et, plus loin, des montagnes qui se profilent à l'horizon. Nous traversons encore le Tsimahotomiolakolaka, « l'eau sinueuse », et nous stationnons au sommet de la petite montagne de Mahalavaolo qui s'avance comme un cap dans cette mer de collines semblables à des vagues immenses. Les vallées sont boisées, les collines verdoyantes, les sommets rocheux. A travers le grès et l'argile rouge sont disséminées par milliers des géodes de quartz, des grains de fer oolithique et pisolithique et l'on voit pointer par places des masses de porphyre et de mélaphyre. A l'horizon c'est la montagne de Mavohazo qui s'étend du nord au sud ; plus près c'est Masiakampy où loge Fatoma ; à nos pieds coule le Betsimainty, affluent du Kiranorano, qui vient du sud-est, mais que nous ne rencontrerons plus sur notre route.

Nous sommes à la limite d'une première zone de plateaux qui a une trentaine de kilomètres de large, mais dont j'ignore l'étendue du nord au sud. A mesure que nous nous élevons, la route est de plus en plus agréable pour un touriste malgré les précipices qui ont été creusés par les grandes pluies et qui bordent le sentier. Les vallées étroites

sont de gras pâturages, les vallées larges sont des rizières incultes d'une grande fertilité. Les rivières ont un cours rapide, ce sont presque des torrents ; mais l'eau en est claire, fraîche et savoureuse, avec un petit goût ferrugineux.

C'est à peine si nous rencontrons quatre indigènes par jour portant à la côte des billes d'ébène coupées dans les montagnes de l'est ; il faut trois jours pour aller de la forêt à Andemba, trois grandes journées de marche, car il y a environ 150 kilomètres ; à deux, ils portent une bille de 40 kilogrammes et, à Andemba, ils reçoivent huit ou dix brasses de toile pour leur marchandise et leur peine. S'ils sont raisonnables, ils retourneront rapidement à la montagne ; sinon, ils échangeront leur toile pour du rhum et rentreront au logis les mains vides. Rien ne facilite le commerce entre les montagnes et la côte ; à partir d'Andemba, il n'y a pas de cours d'eau navigable, même pour une *moulange* ; les chemins sont étroits et dangereux et il n'y a pas de bêtes de somme pour porter les colis.

Les bœufs étaient, il y a une dizaine d'années, la richesse du Mailaka et cette richesse semblait inépuisable. On les tuait par vingtaines à Maintirano, pour en saler la peau dont le prix seul payait la bête entière ; la ville était alors un charnier, qu'assainissaient heureusement les corbeaux et les milans. Aujourd'hui les bœufs deviennent rares ; une bête qui valait 20 francs en vaut aujourd'hui 40 ; un beau bœuf de dix ans, gros et gras, vaut de 45 à 50 francs. Fatoma qui jadis avait 3,000 bœufs à elle, n'en possède peut-être plus 600 et cependant le sol pourrait en nourrir cent fois plus. La diminution du nombre des bœufs tient à deux causes. La première est due à la diminution constante de la population sakalava et à l'accroissement de la population makoa ; le Sakalava, pasteur et nomade, est peu à peu remplacé par le Makoa agriculteur et sédentaire. La seconde vient de la guerre civile ; tous les jours un chef vole une vingtaine de bœufs au chef d'un village voisin ou un

prince razzie les bœufs appartenant à un autre prince. Tokavy, le chef de Mañomba, a perdu 600 bœufs il y a un mois ; il fera la guerre pour en conquérir d'autres, et alors on ne fait plus de cultures, on déserte les villages, on dévore les troupeaux.

Telle est l'histoire du pays que nous traversons. Il n'y a plus de roi qui gouverne souverainement le Mailaka. Les petits princes querelleurs qui règnent aujourd'hui méconnaissent l'autorité de Fatoma et n'attendent pas sa mort pour se disputer le lambeau de territoire qu'ils désirent. Si le pays était pendant quelques années tranquille, les bœufs pourraient y vivre en foule et ramèneraient l'abondance, car c'est la marchandise la plus commode à mettre en valeur dans ce pays de montagnes ; deux hommes suffisent à conduire à la côte un troupeau de 100 têtes. Plus tard, si l'on dresse les bœufs à porter des fardeaux, si l'on acclimate les mulets ou les ânes, on pourra alors exploiter avec fruit les forêts où abondent le palissandre et l'ébène. Du reste, riz, maïs, sorgho, canne à sucre, manioc, patate, arachide, tabac, tout ce qu'on cultive dans ce pays végète admirablement.

Vers 10 heures nous arrivons à un petit village où sont parqués les bœufs de la reine et qui emprunte son nom au ruisseau de Betsimainty que nous venons de traverser à quelques kilomètres de sa source. Le baromètre a baissé de 10 millimètres depuis notre départ, ce qui fait une altitude d'une centaine de mètres : c'est peu de chose et cependant à ne considérer que les accidents de terrain, on se croirait au moins à 500 ou 600 mètres au-dessus du niveau de la mer.

A Betsimainty, nous tuons un bœuf, cadeau du chef que les envoyés de la reine avaient prévenu de notre passage. Le lendemain, nous partons au lever du soleil, toujours vers l'est ; le sol est de plus en plus accidenté, les sommets sont plus hauts et les ravins plus profonds. A 7 heures un quart, nous sommes de nouveau sur un cap ; le baromètre a

baissé encore de 10 millimètres et les montagnes et les collines déferlent devant nous.

Au nord-est, nous apercevons le Namela et ses affluents et, au sud-ouest, le Kiranorano et ses tributaires. Nous changeons de vallée; tous les cours d'eau que nous allons rencontrer, l'Androtsa, l'Amboamena, le Belalitsa, sont des affluents du Namela.

Jadis le Namela se jetait dans la mer au village de ce même nom, mais le cours du fleuve s'est modifié à son embouchure, et aujourd'hui il conflue avec l'Ambahibé, remplit l'étang d'Ambalarano d'où il sort sous le nom de Behirijy, se jette dans le Dodorony, qui n'est autre que le Kiranorano, forme l'Ampongia, l'Antevamena, et arrive à la mer à Kiranorano. On peut sans danger simplifier cette nomenclature. L'Antevamena qui se jette dans la mer à Kiranorano (village) est formé de la réunion de deux rivières, le Kiranorano et le Namela; les noms d'Ampongia, d'Andemba, de Dodorony, de Behirijy ne sont que des noms locaux qui déroutent les géographes.

C'est sur une petite éminence, entre le Namela et deux de ses affluents, que nous déjeunons le 28 avril; nous ne sommes plus qu'à deux heures de marche du village de Fatoma. Il y a là quelques centaines de bœufs et nous avons en abondance, pour quelques perles et quelques aiguilles, de grands bols de lait et de fromage.

Le soir, nous traversons l'Androtsa, l'Amboamena, le Namela, le Belalitsa, le Māñahavolo, et nous stationnons au sommet du plateau de Masiakampy, près du village.

Ce plateau a une constitution géologique toute différente des autres; au lieu de rochers de quartzite ou de mélapyre, au lieu de grès rouge et d'argile, on ne trouve sur le sol que du sable blanc à gros grains immédiatement superposé aux formations ferrugineuses qu'on observe quelques mètres plus bas. Cette zone de sable blanc aurait, s'il faut en croire les habitants, plusieurs centaines de kilomètres

du nord au sud, du Ménabé au Manambao, et à peu près quatre kilomètres de large.

Deux émissaires vont annoncer notre arrivée et reviennent nous dire que nous sommes les bienvenus. Pauvre village que celui de Fatoma, la reine du Mailaka ! Une trentaine de cases dispersées au milieu d'arbres. Quant aux habitants, je les cherche : voici cependant le Masondrano, le Joharibé, qui était à Maintirano quand nous avons fait le fatidra ; il nous introduit auprès de Fatoma. Une fois les formules d'usage prononcées, la reine m'a reçu sans façon, comme une bonne personne ; elle fait porter dans ma case du manioc, du maïs, des citrouilles, et m'annonce un bœuf pour le lendemain. Pendant ce temps, une vingtaine de personnes se sont réunies ; c'est à peu près toute la population du village. Quand Fatoma est venue à Maintirano, elle avait emmené tout son monde, car je reconnais presque toutes les figures.

Tout le gin que son Sava avait apporté a été bu ; des trois dames-jeannes de rhum, il ne reste que quelques bouteilles, mais la poudre et la toile sont encore là.

Je crois que les cadeaux que j'ai faits sont suffisants pour m'ouvrir la route de l'intérieur et que je pourrai aller jusqu'à Ankavandra. Il me semble que c'est ici que mon excursion commence et que je vais pouvoir enfin explorer tranquillement la montagne et les plateaux jusqu'au Bongolava. Quelle erreur ! J'ai eu beau tout faire pour combattre la méfiance des indigènes ; je suis venu ici sans escorte avec une dizaine de Sakalava que tout le monde connaît ; je raconte que j'ai l'intention d'acheter des bœufs pour les envoyer à la côte et de faire venir de la toile et de la poudre pour en acheter d'autres, espérant par ce subterfuge pouvoir visiter le pays à une quarantaine de kilomètres à la ronde et l'explorer sérieusement. Ruse inutile ! car je n'ai que faire d'aller chercher des bœufs, les bœufs viennent en masse au village et je n'ai qu'à choisir. Pour me mettre bien avec le chef, je lui

en achète deux très cher, 20 brasses de toile et un baril de poudre par bête, sans compter des balles, des pierres à feu, du plomb, etc. Je parle d'aller acheter d'autres bœufs dans d'autres villages : c'est impossible, car je suis prisonnier de Fatoma. Je dépense encore un baril de poudre et six lambas pour les Masondrano; Voantiho, un neveu de Fatoma, vient le lendemain de mon arrivée, je lui donne douze *lambas* et deux barils de poudre en lui demandant de m'inviter à venir chez lui; il prend les cadeaux et me refuse la route.

De l'autre côté de la montagne qui nous fait face est une grande forêt où habitent des Behosy, soumis à Fatoma. Je demande à faire une promenade de un ou deux jours dans la forêt; on me le refuse encore. J'herborise autour du village, et tout le monde me regarde avec méfiance. Telle est ma situation à Masiakampy. Cependant quand je puis échapper à la surveillance de mes gardiens, je me sauve par des sentiers peu fréquentés et je vais chercher des cailloux ou des plantes dans le bois et au bord de la rivière. J'ai trouvé dans le fond d'un ravin un *kisompa* qui vaut le voyage (comme disent les botanistes). Je n'avais jamais vu de *kisompa*, c'est un arbre rare; les chefs et quelques masy en possèdent seuls des racines desséchées qu'ils gardent précieusement et se transmettent de père en fils. En coupant un rameau fleuri de ce petit arbre, aux feuilles argentées, j'ai vu sortir un suc laiteux, blanc, comme celui du *lombiro*, et j'ai eu le frisson sacré qui avertit les chercheurs quand ils font une découverte. En retournant au village, je cueille encore d'autres plantes aux brillantes couleurs et je marche négligemment comme si de rien n'était.

En passant devant la case de Fatoma, je vois trois *masy* qui font le *sikily* et se consultent. Fatoma est là avec son mari. Je vais m'asseoir à côté d'elle et je pose à ses pieds mon bouquet.

« Qu'est cela ? me dit-elle.

— Je ne sais, ce sont des plantes de la montagne.

— Emporte-les. »

Elle a reconnu le *kisompa*. Rentré chez moi, je jette les plantes sur mon *kibany* et un Sakalava s'écrie : « Il les a toutes, jusqu'au *kisompa*. » Je lui tends une fleur quelconque : « Est-ce celle-là ? — Non, c'est celle-ci. » Mon petit frisson ne m'avait pas trompé. Il n'en faut pas plus pour me consoler de beaucoup de déboires.

Ce qui sert de poison d'épreuve ce ne sont ni les feuilles, ni les fleurs, mais les racines. Le lendemain je prends ma pioche et je retourne au ravin ; je déterre l'arbuste ; ses racines sont renflées comme celles du manioc, brunes à l'extérieur, blanches au dedans et gorgées de latex. Je prends tout indistinctement et j'en fais un paquet. Quand un prince cueille du *kisompa*, il fouille à l'est du tronc en disant : « Je cueille le *kisompa* et ce n'est pas sans but ; je le cueille pour rendre la justice, pour servir d'épreuve. Si quelqu'un est accusé de sorcellerie, qu'il meure après avoir bu ; s'il n'a commis qu'une calomnie, qu'il ait la vie sauve. » On ne fait pas une infusion de *kisompa* ; lorsque les racines sont sèches on les réduit en poudre en les usant sur une pierre dure, se tournant vers l'est pendant qu'on les râpe et prononçant des paroles sacramentelles.

Pendant la nuit du 3 au 4 mai, j'ai bien mal dormi. L'enfant du *masy*, né la veille de notre arrivée, est malade ; il a une conjonctivite et pleure continuellement. A une heure du matin, après avoir fait plusieurs fois le *sikily* et réuni tous les parents, on vient me chercher pour me demander un remède. Un remède ! quel remède ? J'ai déjà donné de l'eau phéniquée pour laver les yeux malades.

Cet enfant pleure, crie, a des hoquets ; je lui donne un peu de morphine et ses cris cessent ; tout le monde est consterné, car on le croit mort ; alors, je le fais pleurer de nouveau en lui lavant les yeux, puis je m'en vais dormir à peu près tranquille. Au bout d'une heure, on me réveille de

nouveau ; ils ont encore fait le *sikily*. Comme l'enfant a un peu de fièvre, je fais un mélange de quinine, de rhubarbe et de miel, qu'il avale goutte à goutte. Je retourne ensuite dormir, mais eux ne dorment pas. Dans la case, où l'on a allumé un grand feu, ils sont une douzaine à suivre la respiration de cet être chétif, qui n'a pas encore forme humaine, et gémissent à tous ses hoquets. Fatoma, la bonne reine, est venue s'asseoir au milieu d'eux. Au bout d'un quart d'heure, on fait encore le *sikily* et on vient me demander mon *aoly* ; je pétris consciencieusement du miel, de la rhubarbe et quelques centigrammes de quinine, et l'enfant en boit encore.

Au chant du coq, on me réveille pour me dire que la purgation opère. Maintenant Fetsa fait le *sikily* pour connaître l'avenir de cette maladie ; il le recommence quatre fois et les *masy* se consultent et ne peuvent rien y comprendre.

A 9 heures je vais me baigner dans le joli torrent de Belalitsa. Je sors du village vers l'est ; au bout de deux cents pas le sable blanc cesse brusquement, ainsi que la forêt, j'ai devant moi un horizon de montagnes à pentes raides et à mes pieds un sol de grès et d'argile rouge où l'herbe pousse raide et drue entre les mille petits ravins qu'a creusés l'eau des grandes pluies.

Au bas de la colline coule le Belalitsa, caché par les arbres ; de grandes masses de verdure qui semblent escaler la montagne bordent de petits torrents. Au fond de la vallée on ne voit que des arbres recouverts d'un épais feuillage, feuillage fourni par les grandes lianes qui enveloppent des pieds à la tête le géant qui les porte et retombent autour de lui comme un voile. En descendant en zig-zag la pente rapide, on arrive bientôt au bord du torrent, qui, vers le nord, coule en cascades au milieu d'arbres touffus, sur des blocs de granit et de porphyre et qui, vers le sud, glisse doucement sur un lit d'argile rouge, à l'ombre de grandes lianes qui passent d'une rive à l'autre.

Safiry vient interrompre mon herborisation et me ramène au village pour le déjeuner ; comme nous approchons, il me dit : « L'enfant est mort », car il vient d'entendre de loin les lamentations mortuaires. Mauvaise affaire ! j'ai soigné cet enfant et on dira que c'est moi qui l'ai tué, aussi je m'empresse d'aller serrer la main du père et de lui faire mes condoléances.

C'est aujourd'hui le jour des événements. Je n'ai jamais vu faire le *sikily* autant de fois que dans ce pauvre pays de Masiakampy où je suis prisonnier. Le gendre de Fatoma est malade, je lui ai aussi donné de la quinine et je l'ai purgé à l'huile de ricin ; il se croit la victime d'un sorcier et on ne parle que de cela, il est même question d'abandonner le village et d'aller en construire un autre ailleurs. Hier, les trois *masy* qui faisaient le *sikily* devant Fatoma étaient d'un avis contraire et croyaient avoir conjuré le mauvais sort ; aujourd'hui les craintes renaissent.

Le soir, à 7 heures, tandis que nous causons tout bas des événements de la journée en dînant, un coup de fusil retentit au sud du village. Personne ne bouge. Fetsa dit : « Il est mort. — Qui ? — Le sorcier qui a ensorcelé le gendre de Fatoma. Depuis plusieurs jours on le guettait tous les soirs. » Un second coup de fusil retentit, mes hommes se lèvent en disant : « On se bat », et ils veulent prendre leurs armes et sortir. « Vous êtes fous, leur dis-je, laissez là vos armes et ne bougez pas. Si l'on vient vous attaquer ici, vous avez vos fusils et vos sagayes. Que des gens se tuent là-bas, laissez-les faire, leurs querelles ne sont pas les nôtres. C'est, en réalité, une exécution, car les deux coups de fusils partent du même point ; c'est un homme qu'on tue et non des hommes qui se battent. » Des hurlements se font alors entendre et tout le monde est d'accord pour dire : « Il est mort, on l'annonce à la reine. »

Alors nous sortons tous pour aller aux nouvelles. Fatoma est assise devant sa case avec ses vingt suivantes derrière

elle. On entend un chant : ce sont les hommes qui reviennent de l'exécution :

Orana !	Orana !	Orana !
Orana !	Orana !	Orana !
Omana !	Omana !	Omana !
Omana !	Omana !	Omana !

Tels sont les mots qu'ils chantent en marchant au pas, et, à mesure qu'ils approchent, ce chant prend des proportions terribles :

Il pleut !	Il pleut !	Il pleut !
Il pleut !	Il pleut !	Il pleut !
On mange !	On mange !	On mange !
On mange !	On mange !	On mange !

Il pleut ! Quoi ? Du sang ! On mange ! Quoi ? De la chair humaine ! — Je ne sais. Ils arrivent vers nous en groupe compact ; ils sont une trentaine, presque tous portant un fusil et deux sagayes. Ils s'arrêtent devant la reine, et poussent un long hurlement en élevant leurs armes en l'air, puis ils s'agenouillent et crient en s'inclinant :

« Matseroka ! Nanjako ! (Salut à notre mère !)

— Comment puis-je vous remercier ? leur dit-elle.

— Matseroka ! Nanjako !

— Vous avez fait bonne justice.

— Matseroka ! Nanjako !

— Je ne suis qu'une pauvre vieille femme sans force, mais vous veillez sur moi. Merci !

— Matseroka ! Nanjako !

— Et comment cela s'est-il passé ?

— Il a reçu un coup de fusil dans sa case et deux coups de lance. Blessé, il a pris ses sagayes et son fusil et est sorti en fuyant ; il a alors reçu un second coup de fusil et quatre autres coups de sagaye.

— C'est bien, dit-elle, merci encore !

— Matseroka ! Nanjako ! »

Et tous se retirent.

Fatoma a cru que cette façon d'exécuter un sorcier avait produit quelque impression sur moi. « N'est-il pas juste, me dit-elle, qu'on tue celui qui a voulu empoisonner mon gendre ? — C'est juste et je souhaite que tous tes ennemis meurent de même. » Fatoma est plus émue que moi, et sa voix vibre. Elle part seule vers le sud du village, suivie de trois de ses femmes. Elle va voir les deux femmes du mort, parce qu'elle est bonne et qu'elle est reine.

5 mai. Les deux femmes du sorcier ont couché dans la case de Fatoma et n'ont pas pleuré leur mari mort qui est considéré comme un chien enragé. Son corps qu'on brûlera est étendu dans un sentier du petit bois ; il a reçu six coups de sagaye au flanc droit, mais les balles ne l'ont pas atteint. Un homme monte la garde près du cadavre. Voici son crime : En l'absence de Fatoma, il avait enterré vivants, au sud du village, un veau brun, un chien brun, un coq rouge pour faire des sortilèges. De plus c'était un voleur. Il a été condamné sans procès, sans même savoir qu'on l'accusait.

Ayant recueilli à peu près toutes les plantes en fleurs, ainsi que des échantillons de toutes les roches, je n'ai plus rien à faire à Masiakampy. Je n'ai malheureusement pas pu aller voir les Behosy dans la forêt ; tout ce que j'ai pu savoir d'eux, c'est qu'ils habitaient le pays avant les Sakalava. Ils parlent le sakalava, mais ils ont beaucoup de mots spéciaux qui leur sont propres ; quoique sachant construire des maisons, ils préfèrent habiter des grottes. Ce sont des hommes doux ; jadis sans fusils et sans sagayes, ils possèdent des armes aujourd'hui dans le Mailaka, mais à l'est du Ménabé ils n'en possèdent pas encore. Ils sont habiles à chercher le miel, ils grimpent aux arbres en les entaillant et prennent les maques au lazo avec une dextérité étonnante. Ils n'élèvent ni bœufs, ni chèvres : ce sont les maques qui leur en tiennent lieu ; ils les châtrent puis les remettent en liberté.

Une maque hongre de trois ou quatre ans, grosse et grasse, est, paraît-il, un mets délicieux. Chacune de ces maques a son propriétaire dont elle porte la marque à l'oreille, un ou plusieurs morceaux de ficelle passés dans des trous dont le nombre et la position varient pour chaque personne. Ces Behosy, ne seraient-ils pas les vrais aborigènes de Madagascar ? Ne sont-ils pas antérieurs de beaucoup à l'introduction de nos animaux domestiques, bœufs, chèvres, poules, etc. ?

Le 7 mai nous faisons nos bagages et, le 8, nous tournons le dos aux montagnes avec regret. Je m'estime encore heureux d'avoir pu obtenir de suivre une autre route qu'à l'aller, ce qui me permet de tracer le cours du Namela, que nous traversons huit fois en deux jours. Le mari de Fatoma se rend aussi à Maintirano, mais par un chemin différent ; il va chercher du rhum et acheter des fusils, mais je boude et il n'aura rien de moi, j'ai trop donné pour le peu de chemin que j'ai parcouru.

Au dire de tous les Sakalava et de tous les habitants de Maintirano, il est étonnant que j'aie pu faire ce voyage. S'ils avaient peur que je me rende compte de leur faiblesse, ils avaient bien raison.

Toera, le roi du Ménabé, venant ici avec 200 hommes et quelques bœufs, n'aurait qu'à s'installer pour prendre possession du pays ; il ne trouverait personne sur sa route pour le combattre. Dans un pays où 100,000 hommes vivraient à l'aise, il n'y en a pas 1,000.

Le premier jour, nous ne faisons qu'une douzaine de kilomètres et nous nous arrêtons au bord du Namela dans un petit village situé sur la rive est. La rivière, qui est profondément encaissée entre deux collines de grès rouge, coule du sud au nord en cascades rapides sur des rochers de mélaphyre traversés par des filons de calcite.

Le lendemain, nous allons en deux traites jusqu'au village de Tsilomora. Sur la route j'achète pour 6 *lambas* un

petit bœuf qui doit nous servir au besoin. Depuis deux jours je me sens faible et je mange peu ; à Tsilomora, je suis tout à fait malade. C'est un accès de fièvre. Pendant quarante-huit heures, je ne puis rien prendre sans vomir, mais, dans la nuit du 11 au 12, je me lève pour voir une éclipse totale de lune et je m'aperçois que je suis guéri. Le soir même j'arrivais à Maintirano, au soleil couchant, après une journée d'une quarantaine de kilomètres.

Dois-je retourner à Morondava et chercher une autre route pour aller à Ankavandra ? J'hésite. Le 18 mai, Tokavy, chef du Mañomba, vient à Maintirano avec le prince Morosy et m'annonce que je puis sans crainte venir chez lui, remonter à mon gré le cours du Mañomba, passer si je veux de l'autre côté de la montagne, aller même jusqu'à Ankavandra sans avoir rien à craindre. Combien cela va-t-il me coûter de brasses de toile, de barils de poudre, de gin ou de rhum ?

Ici se termine le journal de route de M. Henry Douliot, docteur ès sciences naturelles. Il s'était décidé à entreprendre encore une excursion à l'est de Maintirano. A son retour, vers la fin du mois de juin, sans avoir le temps de rédiger ses nouvelles notes ni d'écrire à sa famille, il fut pris d'accès pernicieux et dut s'aliter. Trop confiant dans son énergie morale et dans son excellente santé, il avait commis une grande imprudence en passant toute la saison pluvieuse au milieu des marais et des palétuviers de cette partie de Madagascar qui est tout particulièrement malsaine à cette époque. Recueilli à bord du *Sagittaire*, aviso de l'État, il fut transporté à l'hôpital de Nosy Bé où, le 2 juillet 1892, il est mort d'une fièvre bilieuse hématurique. M. Douliot a montré, pendant le peu de temps qu'il a passé à Madagascar, un grand zèle pour l'exploration de la région occidentale et il a complété les notions très imparfaites que nous possédions jusqu'alors sur la plupart des cours d'eau du Ménabé hova et du Mailaka. Il est très malheureux que la mort ait interrompu le cours de ses voyages qui eussent été certainement très fructueux, s'il avait pu mettre à exécution ses projets.

LA
VOIE FERRÉE DE BASSAC A SAIGON

PAR

PAUL D'ENJOY

Les productions du sol laotien sont nombreuses, variées et précieuses. La population est active, intelligente et industrielle. Mais jusqu'à ce jour, tout cet hinterland est privé de débouchés sur les grandes voies commerciales du monde.

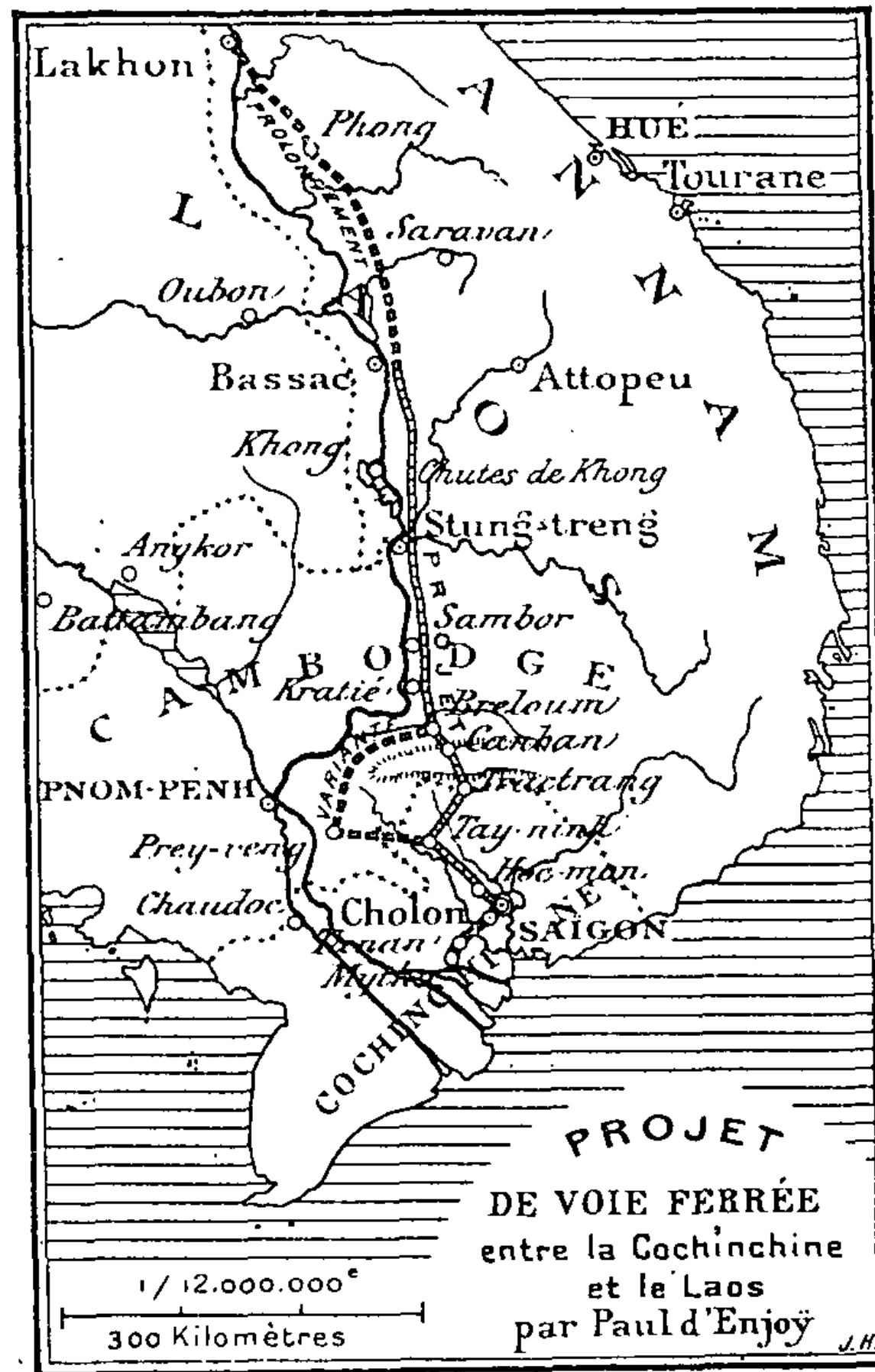
Pour parvenir au but proposé, on a songé tout d'abord à utiliser l'artère fluviale, route naturelle. Mais on s'est heurté bientôt à d'insurmontables difficultés résultant des caprices du fleuve, de l'état des rives et surtout des cataclysmes infranchissables.

Plusieurs missions de hardis explorateurs se sont rompues à la tâche. Il est admissible que des pionniers déterminés à tout puissent arriver une fois à franchir les difficultés accumulées par la nature ; qu'ils parviennent, par des tours de force vraiment surhumains, à parcourir le Mé-khong, dans leurs embarcations légères, depuis le Tonkin jusqu'à Pnom-Penh. Ces héroïsmes constitueront à la vérité des actes glorieux mais ne résoudreont pas le problème.

Il ne faut pas se le dissimuler, quelles que soient les passes qu'on arrive à connaître entre les rochers du Mé-khong laotien, ces étroites, variables et torrentielles saignées n'en resteront pas moins des rapides dangereux, que les bateaux de commerce ne sauraient franchir sans craindre d'être perdus corps et biens.

Je le demande aux chambres de commerce : une semblable route est-elle une voie commerciale ? Quels sont les commerçants sérieux qui y aventureraient leurs capitaux ?

La véritable voie de pénétration, la seule route de transit dans ces hauts pays : c'est le chemin de fer.



Les voies ferrées qu'on construit actuellement un peu partout au Tonkin, pays éminemment montagneux, infesté de bandes pillardes, ne soulèvent, de la part des ingénieurs, des colons et de l'administration française, ni critiques ni objections. Pourquoi le chemin de fer Laos-Saïgon serait-il chimérique ?

Nos possessions laotiennes, déterminées par le traité

récent conclu avec le Siam, consistent en une longue bande de territoires appuyés à l'est sur les pays annamites, bornées à l'ouest par le cours du Mé-khong.

Les débouchés naturels de ces contrées doivent avoir lieu : 1^o par le nord, de Luang-Prabang à Ha-nôi et Haï-phong; 2^o par le sud, de Bassac à Saïgon.

Il ne saurait être, en effet, question d'un courant porté de l'est à l'ouest ou de l'ouest à l'est.

Dans le sens de l'est, nous serions arrêtés par les difficultés coûteuses qu'imposerait l'escalade des montagnes d'An-nam et notre voie ferrée viendrait mourir sur des ports que ne fréquente aucune des grandes lignes maritimes. Ce serait, par comparaison, faire aboutir une ligne de chemin de fer à Aigues-Mortes ou à Landerneau.

Dans le sens de l'ouest, nous irions droit à Bang-kok ou ou à Mandalay et quelles qu'aient été les surprises de nos sujets jaunes, sur le résultat de la campagne siamoise, je suis persuadé cependant que le but de notre expédition n'a pas été d'enrichir la capitale du Siam ou celle de la Birmanie anglaise.

Celà établi, la direction nord-sud de la ligne à créer est tout indiquée.

Nous ne nous occuperons que de la section Laos-Saïgon, le Tonkin ayant déjà, avec son activité hors de pair, jeté les bases du réseau de Luang-Prabang à Hanoï.

Il y a un certain nombre d'années, au temps où la Cochinchine était dans sa splendeur de reine de l'extrême Orient, un administrateur éminent, doué d'une énergie peu commune et sachant imposer ses idées même à ses collaborateurs de courte vue, prévoyant sans doute les difficultés de l'heure présente, voulut sauver l'avenir de la Cochinchine, en inaugurant le système des voies ferrées.

Son idée ne survécut pas à son départ. Personne ne sembla l'avoir compris. Peut-être aussi ses successeurs n'avaient-ils ni l'énergie ni l'autorité nécessaires pour me-

ner à bien l'œuvre ébauchée et c'est ainsi que la Cochinchine demeura dotée d'un informe tronçon de ligne, ridicule jouet : la voie ferrée de Saïgon à Mytho.

J'ai entendu bien souvent critiquer ce chemin de fer par tous ceux dont l'esprit superficiel ne se haussait pas au-delà d'une vision d'enfant en présence d'un dessin dont il ne conçoit pas les traits schématiques.

Sans doute, tel qu'il est, ce chemin de fer est grotesque. Sans doute, il coûte cher à la colonie, sans doute il ne transporte que peu ou point de marchandises. Mais un embryon est-il un être ? Jugez-vous Athènes aux ruines du Pirée ?

Si M. Le Myre de Vilers avait eu la pensée de restreindre à cette ligne de ballast, à ces 60 kilomètres de voie, le réseau cochinchinois, je n'hésite pas à dire qu'il aurait accompli un acte de folie contre lequel aucun sarcasme n'eût été exagéré.

Mais peut-on, en réfléchissant un peu, supposer une administration assez insensée ou assez criminelle — et ce serait tout un en l'espèce — pour jeter des millions dans une entreprise qui aurait eu pour objectif de relier par une voie de Decauville deux ports que relie naturellement les immenses bras des fleuves géants Cua-tiêu, Cua-daï et Dong-naï ?

Cette théorie est si manifestement fausse qu'il suffit, pour s'en rendre compte, d'inspecter le matériel roulant employé sur la ligne dont il s'agit. Les locomotives des trains de voyageurs sont celles qui ont servi à transporter le ballast : elles mettent plus de deux heures pour remorquer un convoi de Saïgon à Mytho. Est-ce là une œuvre parachevée ? N'est-il pas aisé de voir que nous sommes en présence d'un projet étranglé, avorté à sa naissance même ?

Dans la péninsule cochinchinoise, au delta du Mé-khong, point n'est besoin de voies ferrées. Les lignes fluviales sont larges, sûres, profondes et nombreuses. L'Annamite a ses

barques, le Chinois, ses jonques et nos sujets aiment mieux véhiculer leurs marchandises sur leurs bateaux que de les soumettre aux exigences d'une compagnie de transports.

La nature a admirablement distribué en Cochinchine le réseau des voies de communication. L'œuvre de l'homme serait une incohérence et une absurdité.

Le but de M. Le Myre de Vilers était manifestement de rallier le Cambodge et, peut-être, pensait-il déjà aux provinces laotiennes.

Dans tous les cas, le problème entrevu est actuellement posé d'une façon catégorique, par le fait de nos nouvelles possessions incontestées. Le Laos a besoin de débouchés vers le sud. Le fleuve est impraticable; une voie ferrée s'impose entre Bassac et Saïgon.

Quel sera son tracé ?

Cette question sort de l'ordre économique pour entrer dans le domaine des ingénieurs. Je crois pouvoir cependant, d'une façon générale, jeter les grandes lignes du projet que je sou mets aux méditations des coloniaux de l'extrême Orient.

Partant de Saïgon, la voie ferrée, pour éviter la traversée des grands fleuves, pourrait être dirigée sur Hoc-mon, longer la rive droite du Vam-co oriental, passer à Tran-bang et toucher Tây-ninh.

Cette première section est d'une construction aisée : ni montagnes, ni grands fleuves à franchir. La voie suivrait d'immenses plaines cultivées en riz, tabac, palmiers et rencontrerait quelques forêts domaniales dont certains bois pourraient servir à faire des traverses.

Au nord de Tây-ninh, se dressent les derniers contre-forts des monts d'An-nam, que nous pouvons aisément contourner par l'ouest en rejoignant le Mé-không vers Pre-weng — ou franchir par l'est vers Trac-trang et Can-ban pour sortir dans la direction de Brelam.

Et nous voilà aux portes du Laos. Notre ligne arrive à

Kratié, dessert Sambor, Strung-streng, Siem-pang, pour aboutir au point stratégique, au centre commercial de la partie méridionale de l'hinterland laotien : Bassac.

Drainant de la sorte tout le commerce du Laos, notre voie ferrée serait l'artère vive de notre influence et ouvrirait directement sur le port français de Saïgon le débouché cherché.

Notre colonie, devenue l'entrepôt de la péninsule, renaîtrait de ses cendres, Saïgon redeviendrait l'un des premiers ports d'Asie et, placé sur les lignes des grands paquebots, il tiendrait tête victorieusement à la concurrence de Singapore.

On a souvent critiqué la position de Saïgon, dans son nid de verdure tropicale, un peu enfoncée dans les terres, près du méandre d'un fleuve majestueux. Les esprits chagrins et les pessimistes ont prédit sa ruine prochaine, parce que l'orgueilleuse capitale n'étalait pas, comme Singapore, des splendeurs sur un marché cosmopolite et qu'elle préférerait voiler son incomparable beauté de pampres et de palmes.

Laborieuse et active, Saïgon vit du produit de ses immenses rizières et, en cultivatrice avisée, elle a placé ses greniers à l'abri des tempêtes et des cyclones.

Cette sécurité est-elle donc à dédaigner ?

Bordeaux est bien situé sur les bords de la Gironde, loin de l'Océan ; et sa renommée n'en est pas atteinte. Puisque nous parlons des Anglais installés à Singapore, pourquoi ne pas citer Londres sur la Tamise, comme Saïgon sur le Dong-naï ?

Ranimée par les transactions qui se feront entre l'hinterland laotien et les commerçants étrangers qui se seront donné rendez-vous dans son port, Saïgon deviendra le premier marché de l'extrême Orient.

Pour parvenir à ce résultat, quelques millions seront nécessaires. Est-ce là une objection ? La ligne sera un peu longue mais c'est son unique raison d'être. Les Russes

n'ont-ils pas fait le chemin de fer transcaspien ? Nous n'avons pas, j'imagine, versé le sang de nos soldats dans nos colonies pour avoir le vain plaisir de colorier tout simplement la carte du monde.

Notre part est belle dans l'extrême Orient. Ne laissons pas, par avance, périliter entre nos mains le plus riche pays du monde asiatique après les Indes.

La moitié de l'œuvre est faite. Le port est créé. Cho-lon, la grande ville chinoise qui est aux portes de Saïgon, devra être reliée à la rade centrale par des canaux profonds, dragués de façon à ce que le commerce des deux villes se groupant, celles-ci ne forment qu'une seule et même station maritime, solidarisée par les intérêts conjugués de la cité française et de la colonie chinoise.

Ainsi la Cochinchine, dont l'avenir s'incarne tout entier dans celui de sa capitale, pourra, grâce aux débouchés créés par la ligne ferrée de « l'hinterland » laotien, reprendre le cours de sa destinée glorieuse.

La mamelle de l'An-nam, comme l'appelle si pittoresquement la Chine, doit, par ses voies de communication, appeler à elle et condenser toutes les forces vitales du grand corps indo-chinois pour les réunir au point naturel, logique et économique, de concentration : Saïgon.



ABRÉGÉ
DE
L'HISTOIRE DES MAHRATTES

PAR
VICTOR JACQUEMONT

L'histoire des Mahrattes tient tout entière dans l'espace d'un siècle et demi, de 1670 environ à 1820. Ces grands guerriers ne pouvaient tenir tête à la discipline anglaise appuyée d'un armement perfectionné. Cependant en 1803, près de la petite ville d'Assie, dans la province de Béhar, il ne fallut pas moins, pour les vaincre, que l'habileté et l'intrépide sang-froid de Wellington. Le *Duc de fer* se préparait sur ces lointains champs de bataille aux grandes luttes de l'avenir; et, particularité digne de remarque, les soldats contre lesquels il luttait et qui lui opposaient une résistance désespérée avaient été formés par des officiers français.

Aujourd'hui le Maha-Radjah des Mahrattes réside à Gwalior. Pensionné par l'Angleterre, il est de ces princes indiens qui n'ont du pouvoir que la trompeuse apparence.

« Les Hindous Mahrattes, dit Élisée Reclus, qui occupent toute la région nord occidentale du Dekkan et dont les limites au sud et à l'est coïncident à peu près avec celles des coulées de laves, sont les seuls Aryens qui se soient établis en corps de nation sur les plateaux de l'Inde méridionale. Leur immigration date probablement d'une époque très lointaine, car de caste à caste, ils diffèrent beaucoup des Hindous du nord. Les brahmanes mahrattes, qui d'ordinaire ont une nuance de peau très claire, ont pour la plupart le nez légèrement aquilin et l'on rencontre chez eux un grand nombre d'individus ayant les yeux gris. »

C'est en 1831 que Victor Jacquemont écrivit l'*Abrégé de l'Histoire des Mahrattes*. Il en avait réuni les matériaux à Delhi pendant un séjour prolongé qu'il y fit. « Je n'ai pu, écrit-il à son frère, dans une lettre du 28 janvier 1831, datée de Soomalkha près de Paniput, je n'ai pu finir cette lettre à Delhi, où j'ai été retenu cependant bien plus longtemps que je ne pensais, mais tellement

surchargé de besogne, qu'il ne me restait aucun loisir pour vous écrire. » Peut-être aussi a-t-il consulté l'*History of the Mahrattas* de MM. Grant Duff (1826), ouvrage un peu oublié aujourd'hui et fort estimé alors. Quoi qu'il en soit, Jacquemont nous donne un récit clair, succinct et intéressant des fastes d'un petit peuple belliqueux, dominateur de l'Inde pendant une période que les Anglais avaient tout intérêt à abréger.

Le lecteur voudra bien ne pas oublier que Victor Jacquemont écrivait en 1831.

VICTOR JACQUEMONT DU DONJON.

Les Mahrattes s'élevèrent sur les ruines des monarchies mahométanes qui, depuis le XIII^e jusqu'au XVII^e siècle, avaient gouverné le Deccan.

Aurangzèb soumit à son autorité la plupart de ces provinces et commit à leur gouvernement un Soubehdar ou vice-roi, dans la famille duquel, sous les faibles successeurs de ce puissant monarque, cette dignité resta héréditaire et devint une véritable royauté, excepté par le nom; c'est le gouvernement du Nizam. Sivadji aida aux conquêtes d'Aurangzèb par le coup qu'il porta à la puissance de ces princes musulmans, il fut le fondateur de l'empire hindou ou mahratte.

Sous ses petits-fils, cette monarchie nouvelle se divisa en deux États indépendants. Satara et Sholapour, où règnent encore à ce jour, sous la protection anglaise, les descendants de Sivadji, étaient les capitales de ces deux États. Mais les radjahs de cette race furent bientôt dépouillés de leurs pouvoirs et sous des ministres ambitieux ne gardèrent que le nom du pouvoir royal et ses pompes extérieures. En 1717 Baladji-Weiwanath fut élevé à la dignité de *Pai-shoua* ou de ministre suprême, dignité restée héréditaire dans sa famille qui pendant un siècle exactement a été à la tête de cette puissante nation. À la mort d'Aurangzèb, les Mahrattes commencèrent à étendre leurs excursions déprédatrices hors du Deccan. Les empereurs mogols, incapables de leur résister, devinrent leurs tributaires. Chacune des

provinces de l'empire fut à son tour soumise au *tchaoutte*, tribut égal au quart de ses revenus, payé aux Mahrattes pour se racheter chaque année des horreurs d'une invasion.

La victoire d'Ahmedschâh Douzanni à Paniput, en 1760, fut un échec au pouvoir des Mahrattes qui sans doute, sans les fréquentes invasions du prince afghan, eussent accompli vers ce temps-là l'expulsion des musulmans de l'Inde ou du moins y eussent aboli partout leur autorité. Les Anglais à Calcutta ne se crurent pas toujours à l'abri de leurs invasions. Le fossé des Mahrattes creusé en ce temps-là autour de la ville pour la protéger contre un coup de main de ces hardis cavaliers, reste à ce jour le témoin de leur puissance passée.

Les assassinats, les usurpations ne manquèrent pas dans la famille des Paishouas. Nana Sahib qui avait occupé cette haute dignité avec le plus grand pouvoir qui y ait jamais été attaché, mourut en 1761. Il laissa deux fils qui régnèrent l'un et l'autre après lui; et le plus jeune eut pour successeur un fils posthume. Nana Sahib avait aussi laissé un frère appelé Rajobah; caractère célèbre en ce pays. Rajobah, par le meurtre d'un de ses neveux, essaya de s'élever à la dignité suprême. Les Mahrattes alors se divisèrent entre eux. L'ex-Paishoua, Badji Rao est le fils de ce Rajobah. Malgré les crimes de son père, il fut porté au trône d'un assentiment unanime. Mais d'autres chefs Mahrattes sortis des castes les plus obscures, Scindia et Holcar, avaient fondé des pouvoirs essentiellement militaires, campés dans les provinces du nord-ouest de l'Inde et qui ne payaient plus au chef de la confédération, au Paishoua, qu'un hommage nominal.

Holcar et Scindia se disputèrent la souveraineté réelle qui échappait au Paishoua. Le prince Badji Rao se joignit à Scindia. Holcar battit complètement près de Pounah, le 25 octobre 1802, leurs armées combinées. Le Paishoua obligé de s'enfuir de sa capitale alla implorer la protection

des Anglais : ceux-ci s'engagèrent à le rétablir et à le maintenir dans son autorité, qui devait être assurée par un corps de troupes auxiliaires de 6,000 hommes pour la solde desquels le Paishoua abandonnait à la Compagnie une portion de territoire de 26 laks de roupies.

Le compétiteur de Badji Rao, Amret Rao, fils adoptif du dernier Paishoua de la branche aînée qui avait régné, s'enfuit de Pounah à l'approche des troupes anglaises que le général Wellesley y conduisait pour rétablir Badji Rao, et, le 3 mai 1803, ce prince fut remplacé sur son trône par le général anglais.

Cependant Scindia paraissait peu disposé à abandonner les fruits de sa victoire. Il continuait à occuper une partie des provinces du Paishoua, et ne semblait s'en éloigner que pour attaquer un autre allié des Anglais, le Nizam, contre lequel il avait formé une alliance secrète avec le radjah de Bérar. Wellesley agit alors avec une vigueur extrême. Au plus fort de la saison des pluies, il marcha contre Scindia ; prit d'assaut le 8 août (1803) Ahmednuggur qu'il avait refusé d'évacuer et le 23 septembre, à la tête de 4,500 hommes, livra bataille, à Assie, aux confédérés qu'il défit complètement. L'armée de Scindia n'était que de 10,000 hommes, mais commandée par des officiers français. Elle était la mieux disciplinée qu'ait jamais eue un prince indien.

Djalna, Bouhranpour, Assirghur, Barotche tombèrent rapidement au pouvoir des vainqueurs. Cette année fut désastreuse pour la puissance mahratte. Le Paishoua que les Anglais rétablirent relevait de leur pouvoir. Le radjah de Bérar perdit ses provinces orientales, Cuttak, Barabatty. Scindia battu dans le Deccan par Wellesley (depuis Welington) fut attaqué dans l'Indoustan par lord Lake, qui prit d'assaut Alligor le 4 septembre. Trois jours après le général mahratte, M. Perron, se rendit aux Anglais. Le 11 se livra la bataille de Delhi qui fit tomber la capitale de l'empire dans les mains de la Compagnie ; M. Bousquieur qui

commandait l'armée mahratte fit sa soumission à lord Lake le 14. Le 10 octobre Agrah fut pris d'assaut et le 1^{er} novembre à Lassouarri ce général porta le dernier coup à la puissance de Scindia.

Le gouvernement anglais conclut cette année de victoires par des traités avantageux avec le radjah de Nagpour et Scindia : le premier abandonna une partie de ses États, expulsa les Français de son service et admit à sa cour un résident; le second signa à Anjengaum l'abandon des conquêtes qu'il avait faites dans l'Indoustan, de ses possessions du Deccan et de toute espèce de prétentions contre les alliés de la Compagnie : le Nizam, le Paishoua et le Guikoar ou prince de Goudjérate.

Badji Rao, sous la protection anglaise, jouit longtemps en paix du pouvoir qu'il lui devait, mais lui gardant une haine secrète; et quand la Compagnie fut embarrassée dans la guerre du Népal, dont le début n'était pas favorable à ses armes, les princes mahrattes cherchèrent à se réunir contre elle. Scindia et le radjah de Nagpour se concertèrent pour l'invasion de la principauté musulmane de Bhopaul. C'est alors que le Paishoua éleva contre le Guikoar, au mépris des traités, des prétentions qui obligèrent le gouvernement anglais à intervenir et à exiger de lui le renoncement de tous droits de suzeraineté sur cet État. En 1815 le ministre du Guikoar, Gungadhur Sastri, un brahmine, se rendit à Pounah à la recommandation du gouverneur de Bombay pour y régler les biens de sa cour; mais il y fut assassiné dans une pagode où Trimbokdji, le ministre du Paishoua, l'avait invité à se rendre avec lui. M. Elphinstone était alors le résident à la cour du Paishoua; il requit sur-le-champ que Trimbokdji lui fût livré. Le Paishoua à la fin y consentit, mais l'assassin s'échappa bientôt du fort Tannah où on l'avait confiné et quand M. Elphinstone le réclama de nouveau du Paishoua celui-ci déclara n'avoir aucune connaissance de son refuge.

La guerre du Népal avait fini d'une manière brillante pour les armes anglaises; mais, vers la fin de 1815, les Pindarris, qui depuis longtemps avaient ravagé les provinces limitrophes de Malwa, passèrent le Godavery, ravagèrent le Deccan et au mois de février 1816 ils parurent jusque dans la province de Masulipatan, marquant leur passage par toutes les horreurs de la guerre. Le marquis de Hastings prépara alors contre eux une campagne décisive. Il commença, par des promesses ou des menaces, à détacher de leur cause les chefs qui les avaient protégés jusque-là. Scindia, alarmé des représentations énergiques du cabinet de Calcutta, s'engagea à fournir à l'armée anglaise un contingent de 5,000 chevaux pour agir en commun avec elle. Amir Khan, ce soldat de fortune qui depuis la mort d'Holkar en 1809 (ou 1811) avait empiété constamment sur la succession de son fils mineur (le radjah actuel Maha Roa Malouar Holkar), jusqu'à devenir le chef le plus formidable de l'Inde occidentale, consentit à licencier la plus grande partie de son armée, qui était hors de toute proportion avec ses revenus ostensibles, moyennant l'engagement contracté par la Compagnie de le reconnaître comme maître de tous les districts que le faible gouvernement du mineur Holkar avait été forcé de lui céder successivement et dans la possession desquels la Compagnie s'engageait à le protéger contre tous ennemis extérieurs. Badji Rao, le jour même où Asmir Khan signait ce traité (17 novembre 1817), ignorant des négociations par lesquelles les Anglais préparaient un succès facile à leurs armes, leva le masque, attaqua le résident dans sa demeure et les troupes auxiliaires dans leurs cantonnements à Kirkee, M. Elphinstone se replia sur Kirkee où, malgré l'extrême infériorité de leur nombre, les troupes anglaises battirent complètement leurs assaillants. La résidence néanmoins abandonnée par M. Elphinstone fut pillée et brûlée par les Mahrattes; elle était située au confluent du Mouta et du Moullah, à 3 milles des cantonnements. Son

propriétaire qui depuis longtemps avait prédit la folle trahison du Paishoua se fit remarquer dans le combat par son courage et sa présence d'esprit.

Les forces anglaises se concentraient de toute part sur Malwa, mais aucun engagement n'avait encore eu lieu entre elles et les Pindarris, quand la nouvelle de la levée de boucliers du Paishoua parvint au camp d'Holkar. Malgré le mauvais succès de sa tentative, les chefs mahrattes et musulmans qui y gouvernaient dans la minorité du prince, résolurent de se rallier à Badji Rao comme au chef de la nation, et de prendre parti contre les Anglais. La régente mère du jeune Holkar, Toul Chi Bhaille, cependant, voulut se placer, elle et son fils, sous la protection anglaise : elle voulait se délivrer du contrôle d'Amir Kan. Mais Tchiton, un des chefs pindarris les plus puissants, joignit alors avec ses bandes le camp d'Holkar. Sir John Malcolm, qui, dans le même temps, avait opéré la jonction de sa division avec celle de sir Thomas Hislop, proposa des conditions de traité à la régence. Mais les chefs patans de l'armée d'Holkar, qui voyaient dans leur acceptation la destruction de leur pouvoir et de toutes leurs chances d'agrandissement, s'étaient saisis de la personne de la régente, qu'ils mirent à mort sur les bords de la Sipra, près d'Oudjin, et refusèrent tout arrangement. Alors le général Hislop marcha contre eux et le 21 décembre (1817) leur livra la bataille décisive de Mehidpour. Sir John Malcolm poursuivit habilement cette victoire et le 16 janvier suivant (1818) conclut le traité de Mundespour, qui constitua tous les nouveaux pouvoirs de Malwa et les plaçant tous sous la protection et le contrôle du gouvernement anglais, prévint le retour de la formation des Pindarris, dont cette province était le rendez-vous et l'asile.

Le Paishoua obligé d'évacuer Pounah, après sa défaite à Kirkee, se réfugia à Sattarah, d'où il revint bientôt vers le nord pour une nouvelle attaque. C'est dans cette marche qu'il rencontra à Korygaou un détachement de 800 hommes

qui, sous le commandement de 6 officiers européens, marchaient au secours de la ville; malgré l'immense disproportion des nombres (il avait 20,000 hommes sous ses ordres) il combattit sans les vaincre cette poignée d'hommes résolus.

Le combat dura tout le jour, et fut excessivement meurtrier. Battu, fugitif, ce prince envoya au mois de mai (1818) des propositions de paix au général Malcolm qui occupait une forte position militaire à Mhao. Le 21 il eut une entrevue avec ce général et le 3 juin il signa le traité par lequel il renonçait à tous ses titres de souveraineté pour une pension annuelle de 8 laks, et le droit de liberté dans la province de l'Inde qu'il plairait au gouverneur général de lui assigner pour résidence.

Ce traité contient en outre de nombreuses stipulations pour l'entretien des membres de la famille du Paishoua, qui me semble avoir été traitée avec une faveur à laquelle elle avait bien peu de droits. Ces riches pensionnaires du gouvernement vivent pour la plupart à Benarès ou dans ses environs; ils sont brahmines.

Le gouvernement toutefois ne s'adjudgea pas toute entière la succession de Paishoua. Il en sépara un territoire assez considérable dont il reforma une petite monarchie sans conséquences sur le trône de laquelle il assit à Selterah un descendant de Sinadji.

Le radjah de Nagpour, autre prince mahratte, dont les dispositions avaient toujours été hostiles au gouvernement anglais, avait concerté avec le Paishoua un plan de trahison. Le 26 novembre 1817, il avait fait attaquer par sa garde arabe la résidence anglaise. Plusieurs officiers anglais avaient péri dans le guet-apens. Mais la faible escorte qui gardait la résidence fit des prodiges de valeur, et se défendit vaillamment jusqu'à l'arrivée de renforts qui mirent promptement la force de son côté. Le 15 décembre le radjah se rendit prisonnier au résident. Le gouvernement

lui pardonna et lui rendit le pouvoir dont il avait usé si perfidement contre lui. Mais deux mois après le résident découvrit qu'il était engagé dans de nouvelles intrigues avec le Paishoua fugitif. Il se saisit de sa personne ; mais le radjah, qui craignait le châtement de cette seconde trahison, parvint à s'échapper à la faveur d'un déguisement et après avoir entièrement disparu de la scène politique de l'Inde, pendant plusieurs années, reparut à la cour d'un radjah voisin ; ennemi acharné du pouvoir contre lequel il s'est brisé, il a cherché depuis à intéresser en sa faveur Ranjit qui l'a repoussé avec colère.

Les Anglais ont placé sur le Murmed de Nagpour un seigneur mahratte dont ils contrôlent entièrement le pouvoir politique par l'entretien d'une large force auxiliaire.

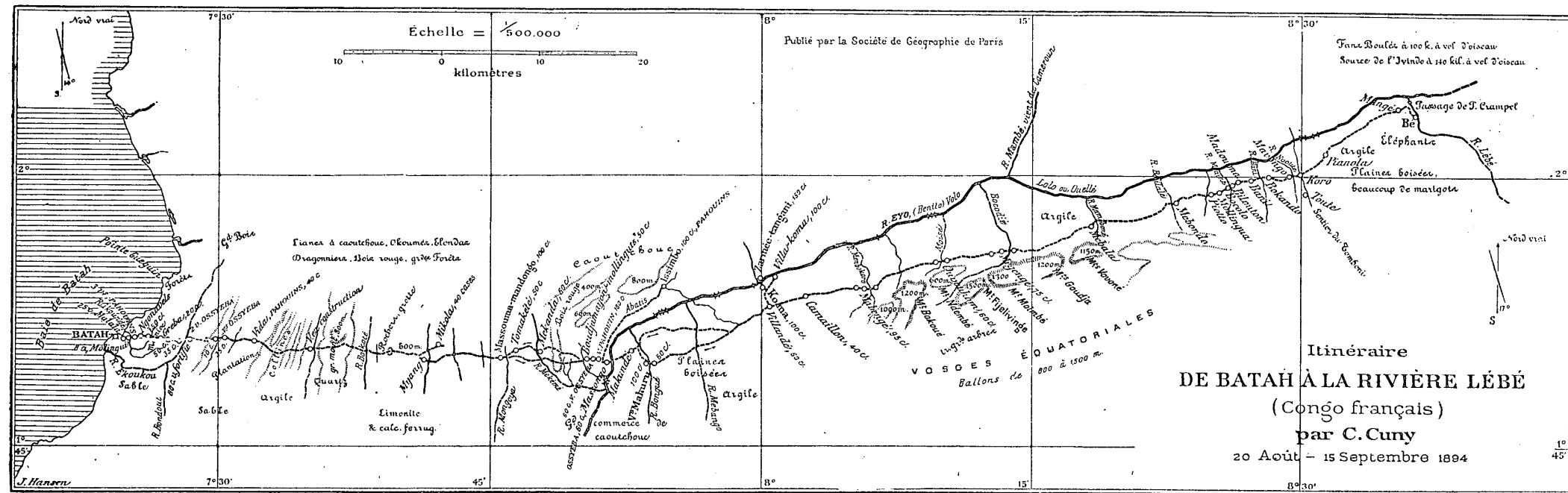
ERRATA

Au 2^e trimestre 1896 du *Bulletin*.

Page 188, au titre de l'article sur la Haute-Sangha et au sommaire de la couverture, *au lieu de* par Ed. Cholet, *lire* par Ed. PONEL.

Le Gérant responsable,

CH. MAUNOIR,
Secrétaire général de la Commission centrale.



La Société ne prend sous sa responsabilité
aucune des opinions émises par les auteurs des articles insérés dans son *Bulletin*.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

RÉDIGÉ

AVEC LE CONCOURS DE LA SECTION DE PUBLICATION

PAR

LES SECRÉTAIRES DE LA COMMISSION CENTRALE

SOMMAIRE

- CH. MAUNOIR. — Rapport sur les travaux de la Société de Géographie et sur
les progrès des sciences géographiques pendant l'année 1895..... 493
- VICTOR CORNETZ. — Le Sahara tunisien, étude géographique (*avec vues dans
le texte*)..... 518

CARTES

- VICTOR CORNETZ. — Itinéraires au Sahara tunisien. Échelle à 1/800,000.

SEPTIÈME SÉRIE. — TOME XVII

4^e TRIMESTRE 1896

PARIS

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

184, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 184

1896

VIENT DE PARAÎTRE

DEUXIÈME ÉDITION

CARTE D'AFRIQUE

à l'échelle du 10,000,000^e

DRESSÉE PAR LES SOINS

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE DE PARIS

1 feuille Grand-Univers (100 × 130)

Gravée sur pierre en trois couleurs

ET COLORIÉE AU PATRON

pour les limites des différentes possessions européennes

Prix de la carte en feuille. 7 fr. 50

Prix de faveur pour les *Membres de la Société*
de Géographie. 5 fr. »

EN VENTE

AU SIÈGE

DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE

384, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 184

CHEZ

M. HENRY BARRÈRE, ÉDITEUR-GÉOGRAPHE

4, RUE DU BAC, 4

PARIS

RAPPORT
SUR LES
TRAVAUX DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE
ET SUR LES
PROGRÈS DES SCIENCES GÉOGRAPHIQUES
PENDANT L'ANNÉE 1895

Par CH. MAUNOIR
Secrétaire général de la Commission centrale.

L'année 1895 n'a été marquée par aucun de ces événements qui inscrivent des dates mémorables dans l'histoire de la géographie, et qui deviendront de plus en plus rares. L'ère des découvertes considérables, des constatations imprévues, des victoires héroïques sur l'inexploré est à peu près close. Le réseau des lignes extérieures du globe est aujourd'hui déterminé et ce sera l'une des caractéristiques de la seconde moitié du siècle d'en avoir achevé la reconnaissance; ils sont désormais résolus les problèmes géographiques légendaires qui défièrent une longue suite de siècles.

L'ambition de marcher en avant, de découvrir de nouveaux domaines, qui agite nos civilisations, va se voir privée d'un champ où elle a pu développer toutes ses énergies. La tâche qui reste à accomplir sera moins aventureuse, moins brillante, mais elle exigera une rigueur scientifique chaque jour plus serrée, pour laquelle ne suffiront plus l'esprit d'entreprise, l'audace et les itinéraires rapidement parcourus.

Parmi ceux qui, groupés autour de notre drapeau, forment une sorte de bataillon auxiliaire de la Géographie,

cette année a ouvert des brèches multipliées et considérables. Le nombre s'en est élevé à 58, y compris deux membres correspondants étrangers.

Quelques-uns de ces deuils ont été particulièrement graves pour la Société à laquelle ils ont enlevé des hommes à la fois éminents et dévoués à sa cause. Voici l'énumération, dans l'ordre d'ancienneté parmi nous, des collègues dont la mort devait nous toucher d'une façon plus spéciale :

Pierre Trémaux entra à la Société en 1851, trois ans après le voyage qui l'avait conduit au delà du 10^e degré de latitude méridionale et vers le 32^e degré de longitude orientale, c'est-à-dire assez loin dans le sud du confluent des deux Nils. Il avait ainsi abordé des parages qui, en ce temps-là, confinaient au plus épais des ténèbres africaines. Son voyage, pour lequel la Société lui décerna une récompense, a été l'un des premiers comme des meilleurs que la géographie de cette contrée ait eu à enregistrer. En Pierre Trémaux s'éteint l'un de ces Français qui furent à l'avant-garde des reconnaissances dirigées vers les sources mystérieuses du Nil. Il avait appartenu à la Commission centrale de 1855 à 1875.

Ferdinand de Lesseps était entré à la Société en 1864. Elu président de la Société en 1881, il fut porté huit fois de suite au fauteuil de la Présidence ; mais, à la fin de 1889, il crut devoir décliner toute réélection.

En dépit des douloureux événements qui projetèrent une ombre sur sa brillante renommée et l'entraînèrent dans la tombe, Ferdinand de Lesseps demeurera l'une des figures les plus lumineuses de notre histoire. Il y aurait à la fois une haute injustice et une stérile prétention à vouloir effacer, sous les conséquences d'un désastre passager, le souvenir d'un triomphe qui apparaît chaque jour plus éclatant. Malgré tout, Ferdinand de Lesseps restera, à travers les âges, le créateur du canal de Suez, le génie qui, en rapprochant les deux extrémités de l'ancien monde, a ouvert à

l'humanité des voies nouvelles d'expansion et de puissance.

Avec William Hüber la Société a vu disparaître un membre qui, pendant trente et un ans, n'avait pas cessé de lui prouver le dévouement le plus sincère et le plus actif. Toutes les fois qu'elle dut faire appel à son concours pour quelque démarche ou quelque travail — et le cas s'est fréquemment produit — William Hüber n'eut jamais un instant d'hésitation.

Entré à la Commission centrale en 1867, il en fut premier vice-président en 1887. Il fut aussi l'un des vice-présidents de la Société pour 1893-1894.

Plus d'une notice ou d'un rapport de lui figurent dans nos publications.

Depuis quatorze ans, il avait rempli, avec autant de tact que de conscience, la tâche laborieuse, souvent délicate, de rédiger le rapport général sur les décisions de la Commission des prix.

Ceux d'entre nous qui ont été ses collègues à la Commission centrale, de 1867 à 1895, se rappelleront toujours avec quelle sûreté d'esprit, quelle poursuite attentive des solutions à la fois les plus pratiques et les plus larges, il intervenait dans l'étude des questions relatives aux intérêts de notre association. Ils se rappelleront aussi la bonne grâce pleine de cordialité que rencontrèrent leurs relations avec ce collègue dont ils ont sincèrement regretté la perte.

Sa digne compagne connaissait si bien les sentiments de William Hüber envers la Société de Géographie, qu'en hommage à la mémoire de son mari, elle a fait, à la Société, une donation généreuse.

En reconnaissance de cette libéralité et pour honorer le souvenir de celui qui l'avait inspirée, la Commission centrale a décidé que l'un des prix de la Société prendrait la désignation de prix William Hüber.

Adrien Germain était l'un des plus distingués parmi les savants qui composent le corps des ingénieurs hydro-

graphes. Admis dans la Société en 1865, il fut l'un de ses membres les plus dévoués.

En 1876, il entra dans la Commission centrale dont il devenait premier vice-président en 1885 et qu'il présida en 1886. Il prêta toujours aux délibérations de cette Commission un concours assidu et attentif. Adrien Germain s'est fait connaître par de nombreux travaux d'hydrographie et par un remarquable traité sur les projections des cartes géographiques pour lequel, en 1868, la Société lui décernait une médaille d'or.

Ses derniers efforts, Adrien Germain, déjà miné par la maladie, les consacra à un rapport sur le mode de projection que comportait l'établissement d'une carte du globe à 1/1,000,000, selon les idées exposées au Congrès de Berne par le professeur A. Penck, de Vienne. Dans ce suprême travail, écrit pour notre Société, apparaissent l'étendue et la solidité du savoir, ainsi que la clarté d'esprit qui distinguaient à un haut degré notre regretté collègue Adrien Germain.

Emile Martinet était des nôtres depuis 1867. En qualité de directeur de la maison qui, depuis de longues années, imprime nos publications, il a toujours montré le plus libéral bon vouloir envers les intérêts de la Société, à laquelle il a amené plusieurs adhérents.

James Jackson, admis à la Société en 1871, ne tarda pas à devenir l'un de ses membres les plus dévoués, les plus assidus. Entré dans la Commission centrale en 1881, il était, la même année, élu archiviste-bibliothécaire. Nous savons tous quelle ardeur sans rémission il apportait à l'accomplissement de sa tâche, avec quelle largesse il s'attachait à combler certaines lacunes de nos collections, quel zèle il mettait à solliciter des dons pour la bibliothèque, avec quelle inflexible conscience il réclamait aux emprunteurs indolents le renvoi des livres prêtés. Combien de nos collègues, parmi ceux-là même que déconcertait un peu cette

rigueur, ont eu à se louer de la parfaite obligeance et du savoir de l'archiviste-bibliothécaire, toujours empressé à leur être utile par des recherches dans les ouvrages ou l'indication de sources à consulter. Travailleur à la fois ardent et patient, il a assumé, entre autres, la tâche longue, minutieuse et assez aride de rédiger la table analytique des 5^e et 6^e séries du *Bulletin*, correspondant aux 40 volumes des années 1861 à 1881.

La Société lui est aussi redevable d'un essai de bibliographie des bibliographies géographiques, œuvre rédigée avec un soin extrême et qui a été, certainement, fort utile à un grand nombre de travailleurs.

Notre Société ne saurait jamais oublier les services importants qui lui ont été rendus par James Jackson dont la mort prématurée a creusé, parmi nous, un vide aussi grand qu'imprévu.

Barthélemy Saint-Hilaire était entré à la Société en même temps que M. Thiers, en 1872. Il représentait parmi nous le culte des lettres et de la philosophie dans ce qu'il a de plus élevé. Traducteur d'Aristote, il s'était consacré aussi à des recherches sur le problème des origines indo-européennes et sur les antiques religions de l'Inde; par là, ses travaux se rapprochaient des questions géographiques auxquelles il portait un intérêt très vif.

La mort de Barthélemy Saint-Hilaire efface de nos listes le nom hautement honoré de l'un des maîtres de l'érudition française et de l'un des hommes qui ont le plus noblement servi leur pays.

Le général Ribourt, alors capitaine d'état-major, avait, de 1847 à 1851, habité Taïti en qualité d'aide de camp du capitaine de vaisseau Delavaud, gouverneur des possessions françaises en Océanie.

Son séjour, il l'avait utilisé à recueillir des observations nombreuses sur l'île charmante et sur les îlots qui l'avoisinent.

Deux chapitres de ces études, publiés dans le *Bulletin* de la Société de Géographie en 1878 et en 1880, font vivement regretter que les notes du général Ribourt sur Taïti n'aient pas été publiées en entier.

Le comte Léopold Hugo, ancien élève de l'École polytechnique, notre collègue depuis 1874, saisissait de temps à autre la Société de communications originales sur quelque sujet d'ordre cosmographique ou géométrique.

Le général d'Andigné, sénateur, membre de la Société depuis 1876, assura maintes fois votre secrétaire général de sa sollicitude pour les progrès de notre institution, et fut toujours l'un des plus empressés à répondre à l'appel de la Société en faveur de quelque œuvre géographique à soutenir ou de quelque infortune à soulager parmi les voyageurs.

Comme Adrien Germain, Charles Ploix était ingénieur hydrographe. Ses devoirs de service le conduisirent en Italie, aux côtes du Sénégal et du Gabon, dans la mer Noire, lors de la guerre de Crimée, enfin dans la Méditerranée pour la pose des câbles télégraphiques entre Oran et Carthagène, Bastia et Livourne. Ces diverses missions furent directement profitables à la géographie que Charles Ploix servit aussi par des études spéciales sur les chronomètres et sur la météorologie nautique. D'autres recherches dans un domaine différent eurent aussi en lui un adepte dévoué, notamment l'anthropologie, la linguistique, l'histoire des traditions populaires qui a pris chez nous, en partie grâce à lui, un large essor. Ce collègue éminent appartenait à la Société de Géographie depuis 1885.

Henri Percher, plus connu sous le pseudonyme de Harry Allis, admis en 1890 sur la liste des adhérents de la Société, s'était voué avec une ardeur extraordinaire aux questions qu'a soulevées l'envahissement et le partage de l'Afrique par les États européens. Le côté politique et commercial de ses efforts échappe à notre jugement, mais Harry Allis

avait consacré à son sujet de prédilection des livres, des relations de voyages auxquels leur valeur assure une place honorable dans la littérature géographique.

L'année qui finit a ouvert un vide considérable dans la liste de nos correspondants étrangers, par la mort du général-major sir Henri Créswicke Rawlinson, admis parmi nous en 1875. Avec lui s'éteint l'une des plus vives lumières de l'orientalisme, un savant hors ligne par ses rares aptitudes, par la sûreté de sa vaste érudition, par la portée de son esprit critique. Brillant successeur des D'Anville et des Rennell, l'un des maîtres incontestés du savoir sur le passé de l'Asie, sir Henri Rawlinson contribua largement aussi, comme voyageur, à développer, à préciser la géographie de la haute Asie.

La Société a vu également disparaître, au cours de l'année, M. Amat de San Filippo qu'elle avait admis en 1889 au nombre de ses correspondants étrangers. Erudit bibliographe des ouvrages relatifs à l'histoire de la géographie, il fut aussi un biographe consciencieux autant que bien informé des principaux voyageurs italiens dont il enregistra les contributions aux progrès des découvertes contemporaines.

La Société a perdu, en outre, les membres dont les noms suivent ¹ :

M. Eugène Besson (1857); M. le Dr C. Poyet (1859); M. Alfred Fauquet-Lemaître (1867); M. Fernand Gibert (1868); M. Adolphe d'Eichthal (1869); M. Henri Fould (1872); M. Charles Herpin (1872); M. Charles Jagerschmidt (1872); M. Gustave Loustau (1872); M. Paul Charles Poirson (1873); M. Charles Franger (1874); M. Constant Harduin (1874); M. Jules Victor Pardon (1874); M. le baron Gustave d'Adelsward (1875); M. Emile Chauvel (1875); M. le Jumeau, comte de Kergaradec (1875); M. Nicolas

1. Les millésimes entre parenthèses sont ceux de l'admission dans la Société.

Kröhn (1875); M. Léonce Brault (1876); M. Auguste Lupin (1876); M. le vicomte Gustave Reille (1876); M. Paul Edouard Wallon (1877); M. Hector Louis Edouard Delabarre (1878); M. Clair Echalié (1878); M. Alfred Kœchlin-Schwartz (1878); M. Ferdinand Pierre Chauviteau (1879); M. Armand Lucy (1879); Mme Paul Mirabaud (1880); Mlle Mary Anne Bastable (1881); M. le contre-amiral Ferdinand Grasset (1881); M. de Larfeul (1881); M. Edmond Archdeacon (1882); M. Adolphe d'Hubert (1882); M. Paul Lemonnier (1885); M. le vicomte Olivier de Bondy (1886); M. Gustave Froc (1886); M. le colonel Edouard Letellier (1886); M. Alfred Milius (1886); M. Eugène Boullon de Waudré (1887); M. Jules Jean (1888); M. Charles Lunier (1889); M. Albert Métivier (1890); M. Jules Brisac (1891); M. Ludovic Chambon (1891); M. Georges Bernard Mailly (1891); M. Nicolas de Patrine (1893).

Depuis quelques années, une demi-douzaine d'États ont travaillé à se partager d'office l'immense continent africain : le partage est presque terminé et, actuellement, peu de la terre africaine reste aux Africains qui n'ont pas tous accepté avec philosophie la main mise de notre civilisation sur leurs destinées. Si la politique n'était interdite dans ces pages, on pourrait faire remarquer que les opérations du partage ont fourni à l'équilibre européen, réputé fort instable, l'occasion de faire preuve d'une certaine élasticité et d'une solidité de tenue à laquelle on était en droit de ne pas s'attendre.

L'Afrique, semble-t-il, conserve comme une dernière lueur de prestige du mystère qui l'a voilée pendant un si long passé. Elle pose, en même temps, devant l'avenir de redoutables problèmes dont la solution coûtera plus cher encore que la découverte des sources du Nil, du Niger ou du Congo. Elle est désormais une dépendance de l'Europe; elle y est comme incorporée, et si la prise de possession

n'a pas amené de chocs trop rudes, l'œuvre de l'assimilation entraînera peut-être des troubles profonds. Elle comporte, en effet, une lutte de races, dont les tendances humanitaires professées par la race blanche ne suffiront pas à atténuer les sévérités. Les sentiments l'emportent rarement sur les intérêts.

Quoi qu'il en doive être, l'attention des esprits — au moins en Europe — est tendue sur le spectacle du tassement qui s'opère dans ce nouveau monde. La géographie, pour sa part, s'intéresse spécialement aux transformations presque quotidiennes de ses notions sur l'Afrique, à la continuelle variation des traits qui viennent occuper les immensités blanches de la carte telle que l'ont connue les moins jeunes d'entre nous.

Notre Société, désireuse de vulgariser les notions relatives à l'Afrique, a dressé une carte sur laquelle sont indiquées autant que le comporte son échelle (1/10,000,000^e) les données actuelles de la géographie, et le tracé des frontières telles que les veulent nos intérêts nationaux. C'est un document d'ordre général sur lequel la Société, par les soins de son habile cartographe, M. J. Hansen, reportera au fur et à mesure les changements qu'amènera l'avenir.

La multiplication des données relatives à l'Afrique permettent d'aborder des études nouvelles étayées sur des bases plus sûres et de plus en plus larges. Dès maintenant, par exemple, M. E. F. Chapman voudrait voir s'établir une entente internationale pour la construction d'une carte à grande échelle et très étudiée du continent noir. D'un autre côté, les météorologistes anglais se sont entendus pour unifier les observations sur le climat africain, tandis que des ethnologues et des sociologistes comme MM. de Prévillle et H. Pobénus étudient les sociétés africaines et leurs différents types, tandis aussi que les médecins et les hygiénistes s'occupent méthodiquement et avec suite de la façon de faire vivre les blancs en Afrique.

Voici, maintenant, l'exposé très sommaire de la part pour laquelle les voyageurs et plus spécialement les voyageurs français ont contribué aux progrès de la géographie africaine.

Cette année encore le rapporteur a trouvé en notre collègue, M. Henri Froidevaux, un distingué et savant collaborateur dans la tâche de coordonner tous les éléments du sujet, et il vous demande de vous associer une fois de plus aux remerciements qu'il lui exprime.

Comme dans le rapport précédent, le Soudan et la Guinée occuperont, dans le rapport pour 1895, une place importante; mais le puissant intérêt des voyages aux rives du Niger et à l'intérieur du Dahomey ne doit pas nous faire oublier les hommes méritants qui ont contribué au progrès de nos connaissances sur d'autres parties de l'Afrique.

C'est le cas pour le Maroc, terre de défiance, dont le gouvernement tient en suspicion les puissances européennes; elles le lui rendent bien, tout en se surveillant d'ailleurs les unes les autres avec un soin jaloux. Une carte, une étude sur le domaine chérifien, ne saurait paraître avec une attache plus ou moins officielle sans provoquer, dans les chancelleries, des inquiétudes toujours en éveil.

Un membre de notre Société, M. René de Flotte de Roquevaire, qui, n'étant pas des grands de ce monde n'a aucun souci des susceptibilités diplomatiques, a exécuté, pour son instruction personnelle et pour l'amour de la science, une carte du Maroc digne d'être signalée comme un travail de critique attentive, comme le type actuel de la représentation de ce vaste pays par ses traits généraux. Les sources originales ont seules été utilisées par M. de Flotte pour l'établissement de son œuvre, à laquelle nous devons souhaiter un éditeur; il n'aurait pas à redouter, au moins pendant un certain temps, l'afflux des éléments nouveaux qui modifient chaque jour les cartes des autres parties de

l'Afrique. Rien, en effet, n'annonce une prochaine rénovation de la géographie du Maroc; l'accès de l'empire reste interdit aux explorateurs. Ils visitent aujourd'hui Tombouctou, mais ils ne pénètrent ni dans le Rif, ni au Tafilelt et il en sera ainsi longtemps encore.

Jusqu'à un nouvel ordre de choses, il faut se contenter des perfectionnements de détail apportés aux itinéraires antérieurs. Voici, par exemple, que M. Henri de la Martinière, bien connu par ses importantes explorations dans l'Ouest-Marocain et par ses études serrées sur le Maroc, a récemment publié dans le *Bulletin de Géographie historique et descriptive*, la relation d'un voyage exécuté en 1891, de Fez à la frontière algérienne, par Oudjda. Grâce à la toute-puissante protection du chérif de Ouezzan, il a pu suivre cette route, aujourd'hui fermée, pour ainsi dire, jadis l'une des plus fréquentées de la Berbérie, et en lever l'itinéraire. Plein de précieux renseignements historiques et géographiques, le travail de M. de la Martinière marque un progrès notable dans le figuré de la contrée esquissée naguère par le capitaine anglais Coleville (1877-1878) et par le vicomte Maurice de Chavagnac en 1881. M. de la Martinière, révélant un trait de géographie physique qui mérite d'être noté, fait finir le Tell marocain à quelque distance dans l'est de Taza; aussitôt après, au col dit Bab-Tamalou, par une altitude de 1,000 mètres, commencent les hauts plateaux algériens.

Sur les confins du Sahara est situé le district marocain de Dar-el-Beïda, sur lequel un récent rapport consulaire publié par le Foreign Office a fourni des données commerciales intéressantes. Les ports de Dar-el-Beïda, de Mazagan, de Saffy et de Mogador, — ce dernier le plus important de tous, — y sont étudiés séparément avec le soin et la précision que nos voisins savent apporter aux travaux de ce genre.

La science géographique doit à un autre Anglais, l'un des deux voyageurs dont parlait le rapport de l'an dernier comme ayant visité le Tafilelt, mais n'ayant encore rien publié sur les sept provinces de cet important groupe d'oasis, des données plus scientifiques sur une autre partie du Maroc méridional. Parti de la capitale du pays le 1^{er} novembre 1893, M. Walter B. Harris a visité Tiourassin après notre collègue M. Charles de Foucauld, puis il a suivi une route nouvelle pour les Européens, jusqu'aux environs de Ferkla. Le 16 novembre, il pénétrait au Tafilelt; au milieu de décembre, il regagnait la capitale du Maghreb-el-Aksa, et parvenait à Tanger le 9 janvier 1894. Ce voyageur, le premier Anglais qui ait traversé l'Atlas et atteint le Tafilelt, a accompagné sa trop brève relation d'une carte à 1/1,000,000^e qui fournit quelques indications nouvelles.

A l'autre extrémité du Magreb, dans la régence de Tunis, pays de protectorat français, nos compatriotes sont depuis longtemps à l'œuvre. Bien antérieurement à l'année 1884, ils avaient commencé l'exploration géographique, scientifique et archéologique de la contrée; mais l'institution, par le Ministère de l'Instruction publique, après la conquête, d'une double mission scientifique et archéologique de Tunisie, ainsi que la confection de la carte du pays par le Service géographique de l'armée, n'ont pas peu contribué au progrès rapide de nos connaissances. Que de précieux renseignements sur la géologie, la flore, la faune, les habitants, dus à notre regretté collègue, M. Cosson, à M. Doumet-Adanson, au D^r Hamy et à leurs collaborateurs! Non moins importants sont ceux dont la géographie historique est redevable à des archéologues tels que MM. Cagnat, Saladin et de la Blanchère, successeurs des Daux et des Victor Guérin; leurs savantes investigations ont permis de dresser une carte archéologique de la Tunisie, dont le fond

physique est emprunté aux travaux du Service géographique de l'armée, mais dont la nomenclature est due aux recherches des missionnaires de l'Instruction publique et de leurs collaborateurs bénévoles, des militaires tels que le D^r Carton, ou encore des agents d'administrations civiles.

Parmi les auxiliaires militaires des archéologues de profession, le lieutenant d'artillerie Lecoy de la Marche, collaborateur de M. F. Foureau, mérite cette année une mention spéciale. Il a adressé au Comité des travaux historiques et scientifiques un résumé de ses recherches dans le Sud-Tunisien, jusque vers la frontière tripolitaine qui, pour être très succinct, n'en est pas moins intéressant. Il en ressort que M. Lecoy de la Marche a pu étudier le tracé des voies romaines dans le pays, qu'il a reconnu 24 gisements de ruines, dont 10 absolument nouveaux, qu'il a exécuté des fouilles en sept points différents, et que ses reconnaissances ont précisé la géographie physique de la contrée.

Tout récemment, la Société de Géographie a entendu le récit des explorations exécutées en Tunisie par un autre archéologue, M. P. Blanchet, qui a suivi en trois mois, du 13 mai au 15 août dernier, un itinéraire d'une longueur totale de 2,800 kilomètres (c'est la distance de Paris à Moscou par Varsovie) à travers la Tunisie centrale et méridionale. Parti de Sousse, M. Blanchet a traversé, pour gagner Sfax, l'intérieur du renflement que la Tunisie projette vers l'orient, entre les deux golfes de Hammamet et de Gabès; Kaïrouan et El-Djem sont les étapes principales de ce premier itinéraire, exécuté au milieu de grandes plaines à peine ondulées, dans un pays aujourd'hui ruiné, où se dressent seulement de place en place des oliviers, vestiges de l'ancienne forêt romaine. De Gabès, M. Blanchet s'est rendu dans les montagnes et les plateaux de l'extrême sud, aux curieuses populations troglodytiques, si bien étudiées

par le Dr Hamy; il était là dans cette région des Ksour dont les populations semi-nomades errent continuellement dans la plaine, à la recherche des pâturages, mais sans jamais trop s'éloigner des greniers qu'elles ont établis d'une manière fixe; sur le haut des montagnes. Ensuite le voyageur étudie avec un soin particulier le pays avoisinant les chotts : le Nefzaoua du sud envahi par les dunes, le Nefzaoua du nord qui reprend vie, sauvé par nos ingénieurs de l'envahissement des sables, le Djérid, aux riches cultures fruitières, avec ses belles oasis d'El-Oudiane, Tozeur, Nefta, El-Hamma, Gafsa. Par Feriana, Tébessa, Souk-Ahras, M. Blanchet rentre enfin à Tunis. Il n'a découvert nulle part, sauf dans les oasis, des travaux d'irrigation remontant à l'époque romaine, mais il a rencontré partout, avec d'innombrables ruines de fermes, témoins de la mise en valeur du sol, des citernes où de simples aménagements d'eau potable. Aussi pense-t-il, avec M. Paul Bourde, que les Romains ne faisaient pas, en Tunisie, des cultures d'irrigation, comme l'ont dit MM. Cagnat et Saladin, mais cultivaient seulement des essences de terre sèche; pour lui, comme pour le Dr Carton, l'état désertique actuel du pays ne peut être expliqué par des variations de climat. Ce sont là des conclusions trop intéressantes au point de vue géographique pour ne pas être signalées brièvement dans ce rapport.

L'une des localités visitées par M. Blanchet, Nefta du Djérid, avait servi de point de départ, en mars 1893, au capitaine du génie Cazemajou et au lieutenant de spahis Dumas, qui ont poussé à cette époque une reconnaissance jusqu'aux portes de Ghadamès. Longeant le plus possible la frontière tripolitaine sur le territoire tunisien, puis à travers l'Erg, entre des dunes aux formes variées et aux noms caractéristiques, les deux officiers s'avancèrent jusqu'à la zaouia de Sidi Maabet, située à quelques kilomètres

de Ghadamès. Ils ne purent, toutefois, pas entrer dans la ville et durent même quitter la zaouia presque aussitôt après leur arrivée, la *Djemaa* de Ghadamès ne leur ayant pas permis d'y séjourner. MM. Cazemajou et Dumas n'en ont pas moins accompli un voyage utile à tous les points de vue ; la géographie leur doit un itinéraire à 1/100,000^e, complètement inédit jusqu'à présent, dont une réduction exécutée par notre collègue M. Vuillot, sera prochainement insérée dans le *Bulletin* ; elle leur doit aussi la constatation de ce fait qu'entre Bir-er-Ressof et Ghadamès, les itinéraires partis du Sud-Algérien et du Sud-Tunisien, actuellement dépourvus d'eau, peuvent être jalonnés de puits nombreux et abondants.

En Tripolitaine, il faut enregistrer l'exécution d'un intéressant voyage au plateau Tarhouna et au Djebel Gharian. M. H. S. Cowper, à la recherche de ruines mégalithiques signalées autrefois par Henri Barth et par Edwin von Bary, a suivi le Ouâdi Doga et sa belle vallée entourée de collines ; il y a relevé de nombreux et anciens emplacements de temples mégalithiques, dont quelques-uns sont encore fort bien conservés. Sur le plateau Tarhouna, où il est ensuite parvenu et où il a vécu avec les Arabes Tarhounis, troglodytes encore en partie et qui ne sont pas fanatiques, M. Cowper a trouvé des ruines du même genre plus nombreuses encore. Il a également découvert des ruines, romaines cette fois, sur les bords du Ouâdi Daoun qui l'a mené au pied du Djebel Msid, à l'extrémité orientale de la belle et large vallée de Kseia. Revenu sur le plateau Tharouna, M. H. S. Cowper a visité le Djebel Gharian, puis, en traversant les lits de plusieurs ouâdi, il atteignit le prolongement méridional de l'important Ouâdi Hacra, qui va vers Tripoli, et il le suivit. Après avoir visité un groupe isolé de curieuses collines émergeant de la plaine comme des îles, il lui suffit de deux jours pour atteindre Tripoli, après un voyage où

l'archéologie surtout, mais aussi la géographie trouvent leur compte.

C'est encore un Anglais que l'explorateur actuel de la Cyrénaïque, M. Weld Blundell. Il a été de Benghasi à Cyrène à travers un pays désert, dans lequel, sauf un petit village de Merj (l'ancienne Barka), il n'a pas vu 50 habitants. Nous ignorons encore si M. Weld Blundell a pu se diriger vers l'intérieur.

En inclinant vers l'ouest nous voici au sud du Sahara algérien à l'hydrologie duquel M. G. Rolland a consacré, cette année même, une étude complète et instructive, digne pendant de ses études géologiques antérieures sur le pays. Une partie de ce terrain, M. Bernard d'Attanoux l'a figurée sur une carte à 1/400,000^e qui constitue, à plusieurs égards, un document original. Cette carte, la Société l'a récemment couronnée.

M. Fernand Foureau explore, en ce moment même, dans la direction de l'Aïr, une autre partie de la même région.

Les membres de la Société n'ont pas oublié quelles difficultés avaient arrêté, en 1894, notre persévérant collègue dans sa marche vers le sud; deux fois encore, en 1894-1895, le voyageur a tenté de gagner l'Aïr, et deux fois il a dû rebrousser chemin, après s'être avancé, par Aïn Taïba, El Biodh, Temassinin et le lac Menghoug, jusqu'au plateau des Azdjer, en décembre 1894, jusqu'à El-Biodh seulement en mai 1895. Cette seconde tentative aurait pu se terminer par un désastre; il a fallu tout le sang-froid dont M. Foureau a déjà donné tant de preuves pour que le ramassis de brigands déguenillés, affamés, mais bien armés auxquels l'expédition s'est heurtée le 4 mai, et qui rentrait au Touat après avoir enlevé 700 chameaux aux Azdjer, aux Ifoghar et aux Ahaggar, n'ait pas anéanti la mission française; elle n'a eu à regretter la perte que d'un homme.

La première tentative seule de M. Foureau fournit à la géographie un millier de kilomètres de route entièrement neuve et non encore vue par des Européens ; ses deux expéditions de l'année, qui représentent plus de 3,800 kilomètres de chemin (soit la longueur de la Méditerranée entière, du détroit de Gibraltar aux côtes de Syrie), ont valu à la science de nouvelles et nombreuses déterminations en latitude et en longitude, dont la précision a été appréciée par des spécialistes ; des altitudes ; des observations météorologiques et magnétiques ; des photographies et des collections de fossiles. Souhaitons que M. Foureau, dont les rapports de mission sont toujours des modèles, récolte enfin le fruit de ses efforts patients et continus et qu'il parvienne, avec l'aide de son ami Mohamed-ben-El-Hadj-Mohamed-Ikhenoukhen, un des chefs Azdjer, dont la mort avait été faussement annoncée, à ce mystérieux Aïr qu'il s'est donné pour but d'atteindre ! Ce serait un beau chapitre à ajouter aux annales des explorations françaises dans le Sahara.

Plus à l'ouest encore, au sud du département d'Oran, au pied des montagnes des Ksour, a été construit, en février 1895, un poste fortifié à El-Abiod-Sidi-Cheikh. Identiques à ceux qui inspirèrent, en 1894, la construction de forts au sud de la province de Constantine, sont les motifs qui ont déterminé à élever le poste militaire d'El-Abiod-Sidi-Cheikh ; ce *bordj* doit garder le Sud-Oranais et surveiller cette route du Gourara, récemment étudiée par le commandant Godron, les lieutenants Sarton du Jonchay et de Lamothe.

C'est au grand jour, leur drapeau déployé, que nos officiers ont pénétré à Tabelkouza du Gourara, où ils ont été bien reçus ; ils ont pu lever un itinéraire complet et prendre des photographies des oasis ainsi que des principaux points de la route, des points d'eau notamment. Actuellement, la route d'El-Abiod aux riches oasis du Gourara est bien reconnue, sinon étudiée en détail.

Il ne faut pas quitter le Sahara sans signaler, à son extrémité occidentale, l'abandon par les Anglais de leur poste commercial de Dar-Sbeïra, près du cap Juby, en face des îles Canaries; ainsi, pour la quatrième fois depuis 1764, les efforts tentés pour attirer dans ces parages tout le mouvement commercial qui se fait entre le Sud-Marocain et Tombouctou par Tendouf, entre l'Ouad-Noun et l'Adrar par Zemmour, ne donnent aucun résultat. Les Anglais ont cédé leur concession au Maroc qui aurait, paraît-il, déclaré port franc le cap Juby.

D'autre part, notre collègue M. Paul Vuillot nous a fait savoir que le poste de Tombouctou est entré en négociations avec le chef de la grande tribu des Berabich. Ces négociations ont pour but de recouvrer les papiers du major Alexandre Gordon Laing, qui, selon toutes probabilités, se trouvent à Araouan, la dernière ville du désert, éloignée de Tombouctou à peu près comme Blois l'est de Paris. Par suite de la méfiance extrême des Berabich, les négociations n'ont encore donné aucun résultat. La Société de Géographie fait les vœux les plus sincères pour qu'elles réussissent. Ces documents permettraient de rendre pleine et entière justice à un voyageur distingué, assassiné en 1827, après avoir vu Tombouctou, mais sans avoir pu communiquer à un Européen une seule ligne de ce qu'il avait écrit au cours de son exploration. La géographie y puiserait, sans doute, non seulement pour la connaissance historique de la grande cité, mais aussi, pour celle du désert, des renseignements des plus précieux.

Divisées jusqu'ici en plusieurs parties absolument distinctes, les colonies françaises de l'Afrique occidentale, Sénégal, Soudan, Guinée, Côte d'Ivoire, Dahomey, sont, depuis quelques mois, placées sous l'autorité supérieure d'un gouverneur général. Ainsi la géographie administrative tend

à rentrer dans les cadres fournis par la nature qui a fait une seule et même contrée de tous les pays compris entre le Sahara et le golfe de Guinée, le lac Tchad et l'Océan Atlantique. Sous la haute autorité du gouverneur général de l'Afrique occidentale demeurent les gouverneurs particuliers de chaque colonie, qui doivent travailler, comme par le passé, aux progrès des territoires administrés par eux. On sait combien la plupart de ces territoires sont encore mal délimités; le Sénégal lui-même, notre plus ancienne possession, l'est à peine. Voilà cependant sept ans déjà que la convention anglo-française de 1889 a attribué à la Grande-Bretagne, sur chaque rive de la Gambie, une bande de terrain large de 16 kilomètres et longue d'environ 480 kilomètres, depuis la mer jusqu'à Yarbatenda à l'intérieur; cette zone n'est pas encore déterminée. Deux commissaires, l'un anglais, l'autre français, doivent faire ensemble le travail, et relever minutieusement les nombreuses sinuosités de la Gambie dont le cours supérieur a été soigneusement étudié par le Dr André Rançon, dans une publication récente et qui mérite d'être tout spécialement signalée.

Du côté du nord, la colonie du Sénégal n'est pas délimitée davantage; peu importerait si l'Espagne n'énonçait pas des prétentions sur des territoires revendiqués également par la France. Le Tagant est l'un d'entre eux; M. le capitaine Imbert, des escadrons de spahis soudanais, a exécuté en avril et mai 1894, la reconnaissance des routes qui, de Bâkel sur le Sénégal, conduisent à ce pays par le poste français de Selibaby, installé depuis le début de la même année à l'extrémité occidentale du Guidimakha. Un mémoire accompagné de dessins, un tableau des tribus maures et une carte résument les données positives et les simples renseignements recueillis au cours de *raids* qui ont mené nos soldats jusqu'à 200 kilomètres environ au nord de Selibaby. Ces travaux font grand honneur au commandant de

ce poste français, le second existant sur la rive droite du Sénégal (le premier se trouve à Kaédi); ils précisent notre connaissance du sol, des productions, des habitants d'un territoire que, seul, le lieutenant de vaisseau Mage avait visité en 1859.

Les Maures étudiés par le capitaine Imbert sont séparés par de vastes espaces encore complètement inconnus, d'autres habitants du désert avec lesquels l'occupation de Tombouctou nous a mis, il y a deux ans, en rapports suivis, les Touareg des bords du Niger, ce grand fleuve dont le cours entier ne cesse d'occuper les diplomates, les coloniaux et les géographes français.

Pour les masses, essentiellement simplistes, Tombouctou seul semble digne d'attention, mais la Société de Géographie ne saurait penser de même; c'est pourquoi le rapporteur, avant d'étudier les faits géographiques très importants acquis au cours de l'année 1894, dans les environs de Tombouctou, doit gagner les territoires du cours supérieur du Niger.

Il ne le fera pas, toutefois, sans avoir donné un souvenir au capitaine Bauris, chargé de rechercher la route la plus courte, la plus commode, pour aller de Konakry au haut Niger et au Soudan central par le Fouta Djallon.

Les territoires du haut Niger semblent riches à ceux qui les ont visités, au capitaine Delaforge, par exemple, qui a parlé récemment, ici même, du cercle de Faranah; mais ils ne sont pas encore exactement délimités, du côté de Sierra Leone; ils le sont depuis l'an dernier vers Liberia. Une convention franco-anglaise, signée le 21 janvier 1895, a déterminé les limites de la colonie française de la Guinée et celles de la colonie anglaise de Sierra Leone, qui devient ainsi, dans les possessions de notre pays, une enclave à frontières définies. La même convention a fixé les condi-

tions dans lesquelles s'exécutera le relèvement de la frontière; il reste seulement à charger une commission d'exécuter le travail sur les lieux mêmes.

Dès maintenant, toutefois, les géographes peuvent étudier la contrée, ainsi que les autres parties méridionales du Soudan français, sur une belle carte due au capitaine Levasseur, et pour l'établissement de laquelle ont été utilisés tous les travaux antérieurs, avec ceux des officiers de la colonne expéditionnaire du Soudan dirigée par le colonel Combes.

La carte du capitaine Levasseur donne le cours du Niger jusqu'à Kouroussa; à 2 degrés de latitude plus au nord, voici la partie du fleuve la mieux reconnue par nos explorateurs depuis 1864, la plus souvent longée par nos colonnes expéditionnaires, la plus sillonnée par nos canonnières, qui ont été montées à Bamako. Il n'y a pas lieu de rappeler ici, car chacun les a présents à la mémoire, les beaux travaux exécutés antérieurement à 1895 par les marins et les soldats français; une seule exception doit être faite en faveur du lieutenant-colonel Joffre, qui a publié le récit détaillé de la marche de sa colonne, entre Ségou et Tombouctou, à travers des pays entièrement nouveaux. Il a signalé des montagnes, des rochers, des lacs, des villages jusqu'alors inconnus et a fourni sur notre nouvelle conquête des informations très précises au point de vue ethnographique, commercial particulièrement. Au point de vue géographique, c'est aux officiers des troupes d'occupation, c'est à la flottille du Niger qu'il faut surtout demander des renseignements sur Tombouctou; grâce à la collaboration active des officiers de l'infanterie de marine et des marins dirigés par le lieutenant de vaisseau Hourst, une foule de données nouvelles ont été recueillies, qui modifient notablement les idées sur la géographie du pays de Tombouctou.

Par M. Paul Vuillot, la Société de Géographie a été tenue, dès l'année 1894, au courant des travaux géographiques sur la région de Tombouctou, qui sont plus que des levés sommaires ; depuis lors, des documents originaux sont venus s'ajouter aux documents antérieurs, un plan détaillé de Tombouctou a été publié, ainsi qu'une carte des environs de la ville et un croquis de toute la contrée. Des itinéraires, levés avec soin par les officiers d'infanterie de marine, ont permis de combler certains vides des cartes existantes. Pour donner des bases solides à la cartographie du pays, M. Hourst a déterminé plusieurs coordonnées géographiques, entre autres les coordonnées directes de Tombouctou, qui se trouve par $16^{\circ} 43'$ de latitude nord et 5° de longitude ouest de Paris. La science doit aussi à M. Hourst et aux enseignes de vaisseau ses collaborateurs, MM. Baudry et de Belloy, d'importantes études hydrographiques, ainsi que la reconnaissance minutieuse du cours du moyen Niger, depuis le lac Dhéboe, étudié précédemment par les lieutenants de vaisseau Caron et Jaime, jusqu'à 60 kilomètres en aval de Tombouctou. En parcourant tous les marigots de la région, ils ont découvert deux grandes séries de lacs situés au nord-ouest de Tombouctou, et qui sont venus garnir d'une façon tout à fait imprévue le blanc absolu de la carte de ces régions.

C'est dans le pays des Kel Antsar de Ngaouna que se développe ce vaste système hydrographique dont une partie seulement nous est encore révélée : les lacs de Télé et de Faguibine, dominés au nord et à l'est par des massifs montagneux de quelque importance et bordés de très riches cultures. L'immense dépression du lac Faguibine, la plus septentrionale, s'étend de l'est à l'ouest sur une longueur de 110 kilomètres ; avec des fonds de plus de 30 mètres par endroits, elle est parsemée de nombreuses îles et voit se déchaîner de véritables tempêtes au cours desquelles les lames atteignent jusqu'à 3 mètres de hauteur.

Il serait superflu d'insister plus longtemps sur cette découverte dont les géographes ont saisi toute l'importance. Le rapporteur doit, toutefois, avant de quitter ce sujet, signaler l'existence, au sud-ouest du lac Faguibine, d'une série de nappes d'eau encore inconnues, les lacs Daoua, qui en sont, au dire des indigènes, le prolongement. Voilà ce que, sans doute, étudiera M. Hourst pour compléter son œuvre considérable.

Ces révélations de faits demeurés totalement ignorés des voyageurs qui avaient visité Tombouctou, même du Dr Lenz, dont la marche a presque longé le lac Faguibine en 1880, ne sont pas les seules que devra la géographie au commandant de la flottille du Niger. Il appelle l'attention des explorateurs sahariens sur une autre nappe d'eau qui se trouverait, paraît-il, aux environs de Taoudéni; il fournit, enfin, de précieux renseignements sur les Touareg ou ceux que l'on confond avec eux, et sur le commerce de Tombouctou.

Le lieutenant Bluzet, d'autre part, l'auteur d'une intéressante notice sur *la Région de Tombouctou*, récemment insérée au *Bulletin* trimestriel de la Société de Géographie, déclare que cette contrée a été calomniée; on peut s'y bien porter, dit-il, et ce pays neuf, rude, attachant au suprême degré, est aussi riche que les parties les plus riches du Sénégal.

Jusqu'à Tombouctou, c'est en descendant le Niger que des découvertes importantes ont été exécutées par nos compatriotes; pour en accomplir entre Tombouctou et le golfe de Guinée, il a fallu remonter le fleuve. C'est ce qu'ont fait, cette année, deux officiers français, le chef d'escadron d'artillerie de marine Decœur et le capitaine Toutée. Connue, au moins d'une façon approximative, depuis Barth, entre Tombouctou et Say, tout à fait ignorée entre Say et Goumba, par suite de la mort si regrettable de Mungo-Park, dans les rapides de Boussa, en 1806, cette section du Niger vient d'être parcourue, de Say à Léba, la première

factorerie de la « Royal Niger Company », par M. Decœur, depuis Boussa jusqu'au Sahara français par M. Toutée, qui ont, ainsi, fait disparaître le dernier blanc de la carte du Niger et l'ont complétée sur d'autres points.

A M. Decœur, dont le nom est bien connu de ceux qu'intéresse particulièrement le Dahomey, appartient l'honneur d'avoir vu le premier (après Mungo Park) la partie encore totalement inconnue du cours du Niger. Lui et son second, M. Baud, y sont parvenus par l'arrière-pays du Dahomey, en passant par Carnotville, Ouangara, Kouandé, Makka, puis en suivant, dans une contrée dont les habitants vont complètement nus, deux voies parallèles jusqu'à Boti, à quelque distance de Say. Pendant plus d'un mois (4 février-mars 1895), avec M. Baud ou avant lui, le commandant Decœur a ensuite longé, depuis Say, la rive droite du Niger, habitée tantôt par des Peuhls indépendants et musulmans, tantôt par des fétichistes dont les villages sont fortifiés. Les voyageurs ont passé des traités avec plusieurs chefs du pays et ne se sont arrêtés qu'en vue de l'établissement anglais de Léba, par 9° 40' de latitude nord, un peu au sud du confluent de l'Oly. Une route tout à fait nouvelle les a ramenés à Carnotville, après quatre mois d'un voyage ininterrompu, au cours duquel ils avaient relevé plus de 4,200 kilomètres d'itinéraires encore totalement inédits.

Cette exploration dont une carte provisoire a seule été publiée, nous montre que la mission a visité toute la région située entre Sansanné-Mango, Fada-N'Gourma, Say-Gomba et Boussa. Les notions principales dont elle enrichit, en la modifiant beaucoup, la carte de la boucle du Niger, sont relatives aux chaînons qui naissent entre Kouandé et Sansanné-Mango pour aller se terminer près de Bismarckbourg, aux cours de l'Ouémé, de la rivière de Sansanné-Mango, de la Couma, affluent de la Volta, de la rivière Poplogon, qui coule de l'ouest à l'est et rempla-

cerait la Volta Rouge. En somme, la mission Decœur aura été, par l'étendue de son parcours, comme par la nouveauté du pays visité, l'une des plus considérables de celles qui ont exploré la boucle du Niger.

Elle a eu, comme couronnement, une mission spéciale accomplie brillamment, par deux des collaborateurs de M. Decœur, les lieutenants Baud et Vermeersch, et dont il sera question plus loin, dans un paragraphe spécial.

Non moins honorable est, pour le capitaine Toutée, son expédition récente sur les eaux du Niger. Bien que la Société de Géographie ait, dans sa dernière séance, entendu le capitaine Toutée lui raconter lui-même son voyage, il est du devoir du rapporteur de le résumer brièvement aujourd'hui.

C'est en 1894 que M. Toutée était chargé de remonter le Niger, de son delta à Tombouctou ou tout au moins jusqu'à un pays placé sous le protectorat français et dépendant de notre colonie soudanienne.

Ainsi devaient être reliés les uns aux autres nos établissements du Dahomey et du moyen Niger. Par une série de considérations très simples et très logiques, M. Toutée avait été amené à considérer comme une fable la prétendue impossibilité de naviguer sur le fleuve entre Tombouctou et Say, et à admettre que le Niger était navigable sur cette partie de son parcours. Arrivé à Porto-Novo en décembre 1894, au lieu de gagner immédiatement le fleuve et de le suivre depuis ses embouchures, M. Toutée se décida à l'atteindre par la voie de terre; de la sorte il évitait les difficultés possibles avec la Compagnie anglaise du Niger et exécutait un travail géographique différent de celui qu'avait accompli M. Mizon jusqu'au confluent de la Bénoué.

Par une route sinueuse à travers le Dahomey, M. Toutée gagne Tchaourou, située par 8° 54' de latitude nord, puis tournant droit à l'est, il atteint la rive droite du Niger en

face de Badjibo, le 13 février 1895. Il avait reconnu le bassin de la Moussa, rencontré plusieurs centres importants, comme Tchaki, Kitchi, Kayoma; il avait passé des traités tout le long de sa route et fait admettre partout l'influence et la protection de la France. C'est sans difficulté qu'il est parvenu à ce premier résultat; partout, il a été accueilli en libérateur; aussi, a-t-il pu se livrer à d'importants travaux géographiques jusqu'au point où le Niger, après avoir eu sa direction générale du nord-ouest au sud-est, tourne brusquement à l'est; à l'itinéraire complètement inexact de l'Anglais Duncan, que le commandant Decœur traite fort sévèrement, aucun nom donné par ce voyageur n'ayant pu être retrouvé, malgré tous les efforts tentés dans ce but, le capitaine Toutée a substitué, de concert avec son collaborateur pour la topographie du pays, M. le lieutenant Targe, un itinéraire levé soigneusement à la boussole et appuyé tous les cinq jours sur des observations de latitude et de longitude. Il a en outre fondé, en face de Badjibo, à Arenberg, un poste et un village français qui semblent appelés à prendre, dans l'avenir, un développement réel, peut-être même une véritable importance. C'est là qu'il a formé ses charpentiers et construit sa chaloupe.

S'engageant alors sur le fleuve M. Toutée arrive bientôt au pied des rapides de Boussa, qui s'étendent sur une longueur de 40 kilomètres; et, en seize jours de navigation difficile, il franchit, grâce au concours des indigènes, les Baribas, et des guides envoyés par le roi de Boussa, les trois séries de cet obstacle, rapides aux hautes eaux, vraies chutes aux basses eaux. Puis, navigant, lui premier, sur cette partie encore ignorée du Niger, dont M. Decœur venait de longer et relever la rive droite, il atteint Say, où le roi l'accueille favorablement. Pour gagner Zinder, situé à 150 kilomètres en amont, il aborde un pays peu sûr habité par des hommes blancs, des Touareg sédentaires, les Touareg Loumaten. Nous avons tous présente à l'esprit la relation si animée que nous a faite

M. Toutée de sa rencontre dramatique avec les Touareg. De vive force, il s'ouvrit le chemin de Zinder. Bien reçu dans cette ville, marché important, l'explorateur remonte le Niger plus en amont encore, jusqu'au village de Tibi-Farka, situé au nord de Zinder ; là seulement, le 11 juin 1895, dans un pays qui, peu après l'occupation de Tombouctou, a fait sa soumission au colonel Joffre et a reçu de lui un drapeau français, dans un pays dont les chefs connaissent et apprécient notre domination, M. Toutée juge accomplie sa tâche de contribuer à la jonction des possessions françaises du Dahomey et du moyen Niger.

Il redescend alors le Niger sur 2,200 kilomètres, en poursuivant ses études géographiques et hydrographiques, à travers un pays exclusivement granitique, nullement calcaire par conséquent, très plat, riche en fer, et aux populations variées. Un peu en aval de Zinder, il retrouve les Touareg qui l'attendent à un étranglement du Niger et veulent venger leur défaite antérieure ; mais, de nouveau, M. Toutée force le passage en luttant contre un adversaire à l'énergie duquel il rend justice. Dès lors, le voyage se poursuit sans encombre jusqu'à Boussa, dont les chutes sont descendues, non sans difficulté, par la petite expédition. La *volute* de l'une des chutes, près de Garafiri, a même causé un désastre : la perte des notes de l'explorateur. Du moins M. Toutée s'est-il tiré sain et sauf du naufrage, et a-t-il pu continuer sa descente jusqu'à Arenberg, puis jusqu'au golfe de Guinée. Par Lagos, par Cotonou, il a ensuite regagné la France, ayant exécuté un très périlleux mais très fructueux voyage de 4,400 kilomètres et démontré par la pratique que, au lieu de 1,960 kilomètres non navigables en aval de Tombouctou, le Niger en possède seulement 40, dont la navigation présente quelques difficultés. Ainsi finit une légende trop longtemps accréditée.

Ainsi, encore, MM. Decœur et Toutée ont achevé, un peu moins d'un siècle après la découverte du Niger par l'Écos-

sais Mungo-Park (1796) et en quelque sorte pour son centenaire, l'exploration de la grande artère hydrographique de l'Afrique occidentale. Mungo-Park (1795-1797; 1805-1806), le Français René Caillié (1828), les frères Anglais Lander (1830), voilà, au début du XIX^e siècle, ses premiers découvreurs; l'Allemand Barth (1854) partage avec le Français Mage (1863-1866), au milieu du siècle, l'honneur de l'étudier à nouveau; mais c'est seulement entre 1887 et 1895, depuis les travaux hydrographes des Caron, des Jaime, des Davout, des Hourst, que la connaissance du fleuve se précise, se complète, grâce aux reconnaissances dont vous venez d'entendre la mention. Nos compatriotes, qui ont pris, de tout temps, une part active à l'étude du Niger, sont donc en réalité les seuls qui l'aient fait progresser en ces dernières années. L'histoire des étapes de cette découverte fera une large place aux voyageurs français.

Les expéditions françaises parties du Dahomey, et dont les principales étapes viennent d'être rappelées, n'ont pas été les seules à se diriger vers le Niger. Ce grand fleuve ou, pour parler plus exactement, le Borgou a été l'objectif de missions allemandes parties du Togoland dont une partie, le pays Adéli, a été l'objet d'un intéressant travail publié dans le *Deutsche Kolonial Zeitung*.

Le lieutenant de Karnap-Quernheimb et les docteurs Grüner et Döring ont rempli leurs instructions; par Salaga, Yendi, le pays de Mangou, — où ils ont beaucoup souffert de la soif, — ils ont gagné le royaume de Gourma, sur lequel quelques informations avaient été recueillies par Henri Barth en 1853, mais dont la capitale n'avait encore été vue par aucun Européen. Ces explorateurs ont eu le mérite d'y pénétrer les premiers, mais ils y ont été suivis de très près par les Français qui le sont ensuite devancés soit chez le roi même du Gourma, soit sur le Niger. Après eux seulement, le lieutenant de Karnap a gagné Say (20 février), une rési-

dence peu engageante à l'en croire, la plus chaude de toutes les localités qu'il ait visitées; puis il a suivi le Niger jusqu'à Girris, explorant la contrée comprise entre Say et Gomba, et levant les rives du fleuve.

Tandis que M. de Karnap gagnait Lagos par la voie fluviale, le Dr Grüner, qui a poussé une pointe jusqu'à Gando, sur la rive gauche du Niger, revenait avec le Dr Döring à la côte par le Borgou.

Ce n'est pas ici le lieu d'apprécier l'œuvre politique des voyageurs allemands, sur laquelle nous sommes d'ailleurs fort mal renseignés. Du moins peut-on dire qu'ils ont exécuté une œuvre géographique importante en levant leur itinéraire avec soin, en prenant des déterminations astronomiques au théodolite, en recueillant des collections d'oiseaux et d'insectes, en faisant des observations ethnologiques.

Intéressante aussi, surtout à ce dernier point de vue, est l'expédition anglaise que M. F. D. Lugard, l'officier anglais bien connu, a conduite depuis Lagos jusqu'au Borgou; elle a fourni des renseignements précis sur les Brambas. Le pays, d'un intérêt géologique absolument nul, est ondulé; les collines y sont rares et petites; les cours d'eau, dont les plus importants sont le Moshi et l'Ori, sont peu importants. Autant que les récits de M. Lugard, les gravures qui l'accompagnent permettent de se représenter comme tel le pays de Borgou.

Les explorations françaises et étrangères exécutées en 1895 sur le Niger ne doivent pas, malgré leur extrême importance, faire négliger les travaux géographiques accomplis par des voyageurs de différentes nationalités sur la côte de Guinée. Là aussi, en effet, plusieurs explorateurs sont à l'œuvre; là aussi les résultats acquis présentent un réel intérêt.

Le *Comité de l'Afrique française* a publié, dans un de ses derniers *Bulletins*, une longue et intéressante étude sur

les voyages en Afrique d'un de nos explorateurs les plus passionnés et les plus consciencieux, le capitaine Marchand. Les précédents *Rapports* n'ayant pu guère parler de ce voyageur, le Rapport pour 1895 a le devoir d'insister davantage sur l'œuvre accomplie par lui au cours des années antérieures.

C'est en janvier 1888 qu'il partait pour l'Afrique. Dès 1889, il faisait, avec le *Mage*, du commandant Jaime, le voyage de Kabara. La vue du confluent du Bani avec le Niger à Mopti, dans le Macina, détermina M. Marchand à rechercher la navigabilité de cet affluent du grand fleuve soudanais, pour la comparer à celle des vallées opposées, descendant au golfe de Guinée. En 1891, envoyé comme résident à Sikasso, il put commencer l'exécution de son programme en étudiant le Bani et sa haute vallée le Bagoé, ainsi que ses affluents, le Banifing (à droite) et le Baba (à gauche), enfin le haut Cavally. En mars 1893, chargé d'étudier la liaison du Soudan central à l'Océan par une voie fluviale ayant pour éléments essentiels le Niger, son affluent le Bani et le Cavally, M. Marchand part de la Côte d'Ivoire en remontant le Bandama (août), que les bandes victorieuses de Samory l'empêchent de quitter pour gagner le rio Cavally ; il pénètre dans le bassin supérieur de ce fleuve jusqu'au Babouloui, une de ses deux sources, puis passant dans le bassin du Niger, il traverse le Bagoé, pour arriver enfin à Tengréla. Il avait reconnu que, grâce à la coïncidence, unique dans tout le bassin nigérien, de deux artères fluviales coulant en sens inverse dans deux vallées parallèles très rapprochées, et descendant, le Bani au nord dans le Niger, le Bandama au sud dans l'Océan, ce dernier cours d'eau, le Bandama, constitue le débouché naturel du Soudan vers le golfe de Guinée.

Ainsi se trouve résolu l'un des éléments du problème transnigérien ; il reste maintenant à trouver les solutions complémentaires, et le voyageur va s'en occuper désormais.

Redescendant sur ses pas jusqu'à Tiémou, il pénètre dans le pays saméni, et recherche une bonne route, commode et courte, entre le Bani et le Bandama ; il la trouve bientôt après dans le couloir étroit constitué par le Baoulé, qui relie les pays dioula à Thiassalé, d'où le Bandama est navigable jusqu'à la mer. Quant à l'indigène qui « colportera » (pour employer une expression impropre, mais assez juste) les marchandises, M. Marchand pense l'avoir rencontré dans le Dioula auquel il reconnaît de réelles qualités d'initiative et d'intelligence.

Kong, que l'explorateur a gagné ensuite, non sans avoir été attaqué sur la route de cette ville par une bande de 200 Senoufos, marque la fin de la mission du capitaine Marchand ; les progrès menaçants de Samory, constatés par lui sur les lieux mêmes, lui imposaient de revenir à la côte pour faire connaître une situation grosse de périls. Laissant donc à Kong son chef d'escorte, M. Bailly, mort depuis à ce poste, M. Marchand regagna Grand-Bassam, où il trouva le colonel Monteil arrivant du Congo français.

Ainsi s'est terminée une exploration poursuivie avec persévérance dans des pays à peu près inexplorés ; le capitaine Marchand, qui l'a très habilement conduite, a parcouru à pied, au cours de son voyage, plus de 4,000 kilomètres ; il a reconnu l'existence, dans une région fertile, de la voie fluviale transnigérienne, il a prolongé jusqu'à la côte d'Afrique la grande route des caravanes de l'Afrique occidentale et ouvert la route de jonction du littoral au pays dioula. Aussi la carte de son voyage modifiera-t-elle singulièrement l'aspect des cartes déjà publiées de cette partie de l'Afrique, et consignera-t-elle une série de nouveaux progrès dans la connaissance des pays compris à l'intérieur de la boucle du Niger.

M. Henri Pobéguin, qui a commencé en 1893 le levé de la colonie de la Côte d'Ivoire, a continué ses travaux topo-

graphiques dans toute la portion occidentale du pays jusqu'au rio Cavally. Ce fleuve, le plus beau de la colonie avec le Bandama, sert de frontière entre nos possessions et le Libéria. M. Pobéguin l'a remonté pendant 130 kilomètres, puis il a regagné la côte à pied afin de bien connaître une contrée, qu'il estime très fertile et riche en minerais divers. Il a ensuite étudié quelques petites rivières de peu d'importance, navigables seulement une partie de l'année ; enfin le Sassandra, un grand et beau fleuve que ses rapides rendent malheureusement innavigable, a été remonté pendant 130 kilomètres, soit la distance de Paris à Châteaudun. Ce sont 1,500 à 1,600 kilomètres ajoutés par M. Pobéguin aux itinéraires antérieurement suivis ; ils permettront de combler en partie les blancs qui existent sur toute la portion occidentale de la Côte d'Ivoire et de continuer la carte très intéressante dont les premières feuilles, donnant le cours du Bandama, ont été publiées cette année par le Ministère des Colonies ; à la demande de cette administration une mission hydrographique française a été envoyée sur le littoral de la colonie, aux destinées de laquelle préside notre éminent collègue M. Binger.

Quelque loin que M. Pobéguin ait pénétré à l'intérieur de la Côte d'Ivoire, il ne s'y est pas avancé comme l'a fait un commis aux affaires indigènes à Grand-Bassam, M. Delafosse, qui est parvenu jusqu'au pays des Abé et jusqu'à Toumodi (Baoulé), ni comme l'a fait le colonel Monteil quand il est parti pour aller combattre Samory. Les antécédents de cet officier autorisent à penser que la géographie n'avait pas été oubliée au cours de sa dernière expédition. M. Monteil a, en effet, livré récemment à la Société un certain nombre de positions astronomiques observées par lui pendant son récent voyage.

Deux des officiers de la mission du commandant Decœur, MM. les lieutenants Baud et Vermeersch ont été chargés,

au mois de mars 1895, de rejoindre le colonel Monteil à Kong, en contournant par le nord les territoires allemand du Togoland et anglais de la Côte d'Or. Dès le 26 mars, — six jours seulement après leur retour du grand voyage dans la boucle du Niger, — les deux officiers quittent Carnotville pour s'engager dans une course de deux mois et demi qui, par Bafilo, Kountoum, Sansanné-Mango, Gambakha, Liaba, Ouá et Bouna, les amènes à la Comoé, puis à Grand-Bassam. Pendant cette marche rapide, ils s'arrêtent seulement pour traiter et pour combattre des influences hostiles à nos intérêts. Ils recueillent en route les restes de la mission Marchand, tirailleurs et porteurs, qui errent à l'aventure entre Nasian et Kong, cherchant à échapper aux sofas de Samory, le conquérant tout récent de Bondoukou. L'accomplissement de ces devoirs n'a, du reste, pas empêché nos deux officiers de prendre des notes rapides et de lever leur itinéraire d'une façon régulière; ils ont enregistré soigneusement l'apparition de tous les mouvements de terrain, reconnu la rivière de Sansanné-Mango, la Comma, important affluent de la Volta Blanche, et remplacé le cours de la Volta Rouge ou Volta du milieu par celui de la Poplogon, un autre affluent de la Volta Blanche coulant de l'ouest à l'est, dont le cours a été partiellement levé. Voilà encore une reconnaissance de haute importance par ses résultats politiques, comme par ses résultats géographiques; elle fait grand honneur aux deux officiers qui l'ont exécutée.

Le lieutenant Baud s'était déjà signalé, ainsi qu'il a été exposé précédemment, comme collaborateur du commandant Decœur sur le Niger.

Il faut placer ici la mention d'un nouveau changement à la carte politique de l'Afrique, qui se modifie si considérablement chaque année. Au sud de l'itinéraire suivi par M. Baud, dans le voyage dont il vient ici d'être question, se

trouve le pays achanti, où les Anglais ont fait, en 1895, une expédition nouvelle. On sait quel a été le résultat de cette expédition militaire, accomplie très pacifiquement jusqu'à Coumassie : l'anéantissement complet de l'ancien royaume achanti, son incorporation pure et simple à la colonie anglaise de la Côte d'Or. Que de chemin parcouru en vingt-trois ans, depuis la lutte vraiment difficile de l'année 1873 ! Il n'a pas été facile non plus aux troupes françaises de conquérir en 1892 le Dahomey.

Des progrès considérables ont été réalisés dans la connaissance du Dahomey depuis quelques années. Le rapport de l'an dernier en a fourni des preuves multiples ; celui de cette année en doit signaler de nouvelles. La plus caractéristique de beaucoup est la publication de l'ouvrage de M. Alexandre d'Albéca, intitulé *La France au Dahomey* ; les grands traits physiques du pays, et même de l'arrière-pays, commencent à s'y dessiner avec netteté.

Plusieurs missions qui se sont succédé dans l'hinterland de notre nouvelle possession, ont apporté une série de nouvelles contributions à la connaissance du haut Dahomey. Voici d'abord l'expédition du commandant Decœur dont il vient d'être parlé. Partie de Carnotville, elle a fait le tour du Borgou par Séméré, Ouangara, N'Dali (où un tombeau fut élevé au voyageur allemand Wolf), Nikki et Parakou ; elle a levé, à la boussole et au pas, sa route jalonnée de quelques déterminations de latitudes. Elle a aussi, dès ce moment, constaté l'existence d'un mouvement de terrain un peu considérable, qui, prenant naissance entre Kouandé et Sansanné-Mango, aboutit en plein Togoland au massif de Bismarckbourg. Cette chaîne, qui court du nord-nord-est au sud-sud-ouest, s'élève jusqu'à 1,000 ou 1,200 mètres. Le lieutenant Baud était, là aussi, le collaborateur du commandant Decœur, dont le voyage est le plus géographique qui ait été exécuté au cours de l'année dans le haut pays dahoméen.

Ce sont, en effet, des missions surtout diplomatiques que celles de M. l'administrateur colonial Alby ; elles l'ont mené, la première jusqu'à Nikki (novembre-décembre 1894), la seconde jusqu'à la ville de Sansanné-Mango, peuplée de 15,000 à 20,000 habitants, au nord du Togoland, et jusqu'à Boussourma dans le Mossi, en complétant l'œuvre du commandant Decœur et du lieutenant Baud (janvier-mars 1895). Ont-elles donné des résultats scientifiques ? Le rapporteur l'ignore ; il connaît seulement l'existence de traités signés par M. Alby avec les indigènes du Borgou, du Mossi, du Gourma.

Quant au voyage du gouverneur du Dahomey, M. Ballot, il couvre un champ d'action plus vaste encore. De Carnotville, le représentant français a gagné Boussa, par la ville de Nikki et le cours de l'Oly, affluent droit du Niger, à travers ce pays laid, pauvre, triste et malsain, peuplé d'habitants inhospitaliers, ivrognes, rapaces et voleurs, qui s'étend de l'Ocpara, limite occidentale du Borgou jusqu'au grand fleuve. Le pays qui dépend de Boussa, le Boussang, possède plusieurs grandes villes indigènes de 15,000 à 25,000 habitants. Malheureusement cette contrée n'est pas plus prospère que le Borgou, par suite du brigandage des chefs qui « coupent les chemins » (suivant l'expression consacrée en Afrique) aux caravanes jusqu'à épuisement de toutes marchandises. Aussi le voyageur s'abstient-il généralement d'y pénétrer. Il a fallu à M. Ballot autant de patience que d'énergie pour traverser de tels pays sans avoir été rançonné ni obligé à faire usage de ses armes.

Au total, des voyages de M. Alby et du gouverneur Ballot à l'intérieur du Dahomey et jusqu'au Niger, comme des explorations de M. Decœur, résulte un nouveau faisceau de données positives qu'auront à utiliser dans l'avenir les cartographes chargés de dresser des cartes sérieuses du Dahomey.

Près de la frontière orientale du Dahomey, dans le

Yorouba, le missionnaire J. Mac-Kay a exécuté deux voyages entre Ibadan et Ogbomocho ; l'un par Oyo, lui a fait traverser la rivière Oba, le second a été exécuté par la ville d'Iwo au sud-ouest d'Oyo. Ce sont deux nouveaux itinéraires à signaler dans cette contrée encore assez mal connue.

De l'autre côté du Niger, avant d'exposer ce que l'année 1895 a fourni de contributions nouvelles à la connaissance géographique du Cameroun, le rapporteur a le devoir de signaler la publication du beau volume du Dr Siegfried Passarge, le compagnon du baron von Uechtritz, sur l'Adamaoua.

Il est question d'une modification nouvelle de la frontière anglo-allemande du Rio del Rey. La géographie trouve trop de profit à des opérations de ce genre pour ne pas se féliciter de celle-là ; ainsi s'augmentera notre connaissance du Cameroun, une de ces colonies allemandes pour lesquelles l'excellent recueil du Dr von Danckelmann est toujours la grande source à consulter. Il a publié, en 1895, d'intéressantes recherches géologiques sur le pays, et une précieuse esquisse à 1/500,000^e du littoral, depuis les sources du Rio del Rey au nord, jusqu'au Kribi au sud. On y trouve encore consignées toutes les informations nouvelles recueillies sur cette partie du pays en 1893 et 1894, ainsi qu'une bonne étude du voyage de M. Courau sur la route de Mundame à Baliburg. Il convient enfin de signaler l'importante étude géographique et ethnographique du Dr G. Zenker sur le pays montagneux, haut de 800 à 1,000 mètres au-dessus de la mer, qu'habitent les Yaounde.

Les voyages de M. Mizon, dont notre *Bulletin* trimestriel vient de publier les si précises notices scientifiques, englobent ce pays. Grâce à ces notices, il a été possible de juger la valeur des documents de tous genres recueillis

par notre collègue au cours de son voyage de 1890 à 1892 depuis les bouches du Niger jusqu'à l'estuaire du Congo par la Bénoué, le pays d'Adamaoua et la Sangha, ainsi qu'au cours de sa seconde mission. Vous vous rappelez tous l'issue de cette dernière campagne, et la saisie de l'embarcation le *Sergent-Malamine* par les agents de la Royal Niger Company. Mais M. Mizon n'avait pas quitté Yola en 1891 sans y laisser quelques agents français, des noirs, sous la conduite du Kabyle Ahmed.

Cet Ahmed vient d'arriver en France, après avoir donné à ses hommes la consigne de demeurer au poste qui leur avait été assigné par le voyageur, il y a quatre ans ; il rapporte des renseignements nouveaux sur un événement déjà éloigné, mais dont la Société n'a pas perdu le douloureux souvenir : la destruction de la mission Crampel en 1890. A en croire Ahmed, Rabah, le puissant chef soudanais dont il a été si souvent question, serait l'instigateur du massacre ; pressé par le manque d'armes, considérant l'expédition européenne comme une excellente occasion pour s'en approvisionner, il l'aurait attaquée. Le Kabyle Ahmed va même jusqu'à prétendre que Rabah serait le propre meurtrier de notre compatriote. Toutes ces assertions peuvent-elles être admises ? Les esprits critiques sont en droit de se le demander ; mais le rapporteur ne devait pas, dans tous les cas, omettre d'en parler ici.

Le nom de M. Mizon, celui de Crampel, évoquent les souvenirs du lac Tchad et du Congo français ; c'est de ce dernier pays, depuis l'Océan Atlantique jusqu'à Zémio, le nouveau poste français créé le 10 juillet dernier par M. Liotard sur la rive droite de M'Bomou, qu'il convient maintenant de s'occuper. Le Service géographique des Colonies, placé sous la direction de notre collègue M. Camille Guy, vient de publier une intéressante carte de la colonie du Gabon-Congo français et de l'Oubangui, ainsi que des pays avoisinants. On

pourra consulter avec fruit et ce travail, pour lequel ont été utilisés les derniers renseignements avec les plus récents levés, et la notice qui l'accompagne. Une mention devait figurer ici de cette œuvre, comme d'une contribution nouvelle et précieuse à la géographie de notre colonie, et aussi comme d'une promesse pour l'avenir en ce qui concerne le Service géographique des Colonies.

La confection de cette carte ne doit pas faire oublier celle qu'un simple particulier, M. Alexandre Courtry, a exécutée avec science et désintéressement, mais qui demeure malheureusement manuscrite; la Société de Géographie, vous vous le rappelez, l'a couronnée, au mois d'avril dernier, en lui attribuant la médaille d'or du prix Erhard.

Voilà pour les travaux de cabinet, qui utilisent les données fournies par les géographes militants, par les explorateurs; comme les années précédentes, il est un certain nombre de ceux-là qui méritent de retenir ce soir quelques instants l'attention des auditeurs de ce trop long *Rapport*.

Du littoral de notre colonie, il est fort peu de chose à dire; quand le rapporteur aura signalé la remise à la Société du journal de route rédigé par M. le Dr Alverne pendant une reconnaissance faite avec le capitaine Lamy, de la Louisa, affluent de droite du Niari-Quilou, et du petit fleuve côtier le Nyanga, quand il aura loué les trois cartes annexées à ce Rapport, il ne lui restera plus qu'à mentionner la publication d'une excellente étude sur la géologie du Congo français jusqu'à Brazzaville, dont l'auteur est M. Maurice Barrat, pour aborder le récit de ce qui a été exécuté en 1895 dans l'intérieur du pays.

Ces explorations, à vrai dire, se réduisent à une seule, car ce sont des voyages antérieurs et dont il a déjà été question ici antérieurement, que ceux de M. Ponel sur la Sangha et du commandant Decazes sur l'Oubangui et le Mbomou. M. Ponel a rapporté (son exposé récent à la Société de Géo-

graphie l'a bien montré) des levés nouveaux et précieux, et des renseignements inédits sur les tribus du nord-ouest du Congo français, visitées par lui jusqu'à 5°30' de latitude nord. Ses observations et ses dernières publications, établissent que les races de ces contrées se relient à celles de l'Oubangui, étudiées par M. Decazes au pays des Abiras, dans les vallées du Mbomou et de l'Ouellé. Ce dernier explorateur et les officiers ses subordonnés ont levé, au cours de leurs reconnaissances sur les affluents de l'Oubangui, des cartes absolument neuves d'une région jusqu'ici inconnue et peuplée d'anthropophages; elle est arrosée par les rivières Phinko, Mbomou, et Koto, et M. Paul Comte a publié sur la tribu des N'Sakkaras, visités par l'expédition, un travail d'un réel intérêt ethnographique et linguistique.

Entre deux des itinéraires suivis par M. Ponel s'intercale la route de M. Clozel, un des compagnons de M. Casimir Maistre qui, à l'exemple de son ancien chef, a exploré des contrées inconnues dans la direction du Tchad. Chargé à la fin de 1893, par le Ministre des Colonies, de tracer le plus à l'ouest et le plus au nord possible, sur les territoires arrosés par la haute Sangha, par les tributaires du lac Tchad et par la Bénoué un nouvel itinéraire français à opposer aux revendications allemandes dans l'hinterland du Cameroun, M. Clozel venait à peine de concentrer sa mission à Berberati, à 2,000 kilomètres dans le centre africain, quand il apprit la conclusion de l'accord franco-allemand du 4 février 1894. Ainsi était réduit à néant le plan primitif du voyageur qui ne pouvait cependant, au seuil de l'inconnu, revenir sans y avoir au moins pénétré.

Se conformant aux conseils de l'homme le plus compétent pour la géographie de ces contrées, notre éminent collègue M. Savorgnan de Brazza, M. Clozel entreprend d'abord la reconnaissance du pays dans les environs; puis il s'avance

jusqu'au nord de Berberati, jusqu'à la Mambéré, à travers un pays assez uniforme et accidenté, et fonde un poste sur le cours supérieur du fleuve, à Tendira, au milieu de tribus anthropophages, bien que vraiment supérieures. Tendira devient ensuite la base des opérations ultérieures du voyageur ; là il passe un traité qui place sous le protectorat français les vallées de la Mambéré et de la basse Nana, important affluent de gauche de la Mambéré, jusque par 5°20' de latitude nord ; de là il dirige cinq reconnaissances jusqu'à une soixantaine de kilomètres autour du poste, soit un peu plus que la distance de Paris à Fontainebleau ; puis M. Clozel se lance vers le nord, dans la direction du Tchad, à travers des pays encore entièrement inconnus (M. de Brazza avait exploré déjà, en effet, une bonne partie de la contrée précédente), entre les routes suivies à l'ouest par M. Mizon lors de son premier voyage, au nord et à l'est par M. Maistre et par M. Clozel lui-même.

Parvenu chez le Bondoul des Boubaras, il y trouve un guide qui connaît admirablement le pays et qui s'engage à lui « faire boire des eaux » d'un cours d'eau navigable appartenant au réseau fluvial tributaire du lac Tchad. Par la Nana, à la vallée large, dénudée, semée d'énormes roches granitiques, à travers des savanes ondulées, couvertes de hautes herbes jaunies par le soleil, M. Clozel gagne le plus septentrional des cours d'eau appartenant au système hydrographique du Congo, la Bali. Au nord de boisements déjà relativement denses, voici les premiers contreforts de la ligne de faite séparant la Bali (et par conséquent le Congo) du bassin de la nappe d'eau soudanienne ; c'est un plateau d'une altitude de 700 mètres que M. Clozel franchit bientôt, et dont il descend en zigzag les pentes septentrionales jusqu'à la Ouôm, rivière dont il a entendu parler entre Berberati et Tendira, et dont M. Mizon apprenait déjà l'existence en 1891. Ce fleuve, qui ressemble étrangement au Gribingui vu autrefois par M. Clozel avec M. Maistre, ne paraît pas

avoir de rapides; il serait navigable pendant dix mois de l'année par les vapeurs fluviaux, même pour ceux d'une certaine importance; c'est une des branches supérieures du Logone, probablement la Vouni de M. Maistre, le Babaï du D^r Barth, le Serbeouel de Nachtigal. Des anthropophages, les Bayas, sur lesquels M. Clozel a rassemblé de curieux renseignements, en habitent les bords.

Ayant rempli de la sorte le programme tracé par M. de Brazza, le voyageur a regagné le Congo français par une route nouvelle, en descendant la Bali; cette rivière est, pense-t-il, le cours supérieur de la Likouala aux herbes, qu'il juge la voie d'accès naturel vers le lac Tchad, entre la Sangha et l'Oubangui; par la Nana, il a enfin regagné Tendir, où il rentrait en pays déjà connu.

La géographie doit à M. Clozel, pendant ses dix-neuf mois de séjour en Afrique, le levé de plus de 500 kilomètres d'itinéraires entièrement nouveaux; 16 latitudes et 3 longitudes fournissent des bases solides à ces levés, et des collections de géologie, d'histoire naturelle, d'ethnographie ainsi que des photographies font connaître la nature du sol, ses produits, ses habitants. Il faut noter, en outre, que cinq traités de protectorat, conclus par les soins du voyageur, étendent la domination française dans le bassin même du Tchad jusque par 6° et demi de latitude nord.

La Ouôm est-elle, comme semble le penser M. Clozel, le fleuve navigable qui conduira au lac Tchad les Français venus du sud? Les géographes ne tarderont pas à le savoir, car M. Gentil se proposait, dès le mois de juin dernier, de l'explorer. On ne sait rien encore sur ce voyage, si ce n'est la mort de M. Ernest Vival, le compagnon de M. Gentil après avoir été celui de M. Clozel, un tout jeune voyageur passionné de découvertes et d'explorations. MM. Bonnel de Maizières et Brunache songent, de leur côté, à explorer le réseau hydrographique tributaire de la grande dépression lacustre du Soudan central; ils veulent, eux aussi, y cher-

cher une voie navigable. On ne peut qu'applaudir à leur projet, surtout s'il doit faire bientôt flotter une chaloupe à vapeur française sur les eaux d'un affluent du Tchad. Ce serait là un événement considérable pour les progrès de notre domination sur ces contrées.

Il est facile de s'en rendre compte en voyant l'impression produite par les chaloupes belges et françaises sur le Congo et ses affluents, l'Oubangui en particulier. Dans ces lointains parages, M. Liotard et ses collaborateurs poursuivent patiemment et prudemment leur œuvre d'organisation, en reprenant les postes édifiés par les agents de l'État indépendant sur la rive droite du Mbomou, conformément à l'accord franco-congolais du 14 août 1894, puis en en érigant de nouveaux à Bangasso, à Rafai, à Zémio. Ils explorent aussi les pays avoisinants, malgré les mouvements inquiétants des Derviches qui tendent visiblement (ou du moins qui ont tendu), en marchant vers les contrées de l'ivoire, à pénétrer dans les territoires méridionaux du Bahr-el-Ghazal.

Voilà comment M. Maurice Vermot, capitaine d'infanterie de marine, s'est avancé jusqu'à la province d'Équatoria, l'ancienne vice-royauté d'Emin-Pacha; il a parcouru les hauteurs de la contrée où l'Ouellé et l'Ouerré prennent leurs sources, et où s'amorcent les rivières tributaires du lac Tchad et du Nil blanc. L'an prochain le rapporteur sera sans doute en mesure de parler d'une manière plus précise de cet important voyage.

Ceux qui font une étude particulière des pays drainés par l'immense Congo, se trouvent dotés depuis le milieu de l'année 1895, d'un instrument de travail de premier ordre. M. Wauters a publié à cette époque, en effet, une *Bibliographie du Congo* qui, étant donnés la compétence bien connue de l'auteur et le soin tout particulier qu'il a apporté à son œuvre, constitue, avec ses 24 chapitres et ses 3,200 nu-

méros, un recueil des plus complets et des plus précieux. Qui voudrait entreprendre, pour le Congo français, un semblable travail trouverait réunis et classés systématiquement, dans l'ouvrage de M. Wauters, la plupart des matériaux dont il aurait besoin.

C'est également un précieux instrument d'étude que la *carte de l'État indépendant du Congo* dressée à 1/2,000,000^e par M. du Fief, le savant secrétaire général de la Société belge de géographie. Le *Bulletin* de cette société, le *Mouvement géographique*, et d'autres périodiques belges ont publié un certain nombre d'études d'ensemble ou de détail sur la géographie de l'État indépendant, qui depuis sa cession à la Belgique (9 janvier 1895) mérite plus que jamais le nom de Congo belge. Cette cession ne porte d'ailleurs aucun préjudice au droit de préférence concédé auparavant à la France sur les territoires de l'État du Congo, en cas de vente de ces territoires; un arrangement signé à Paris, le 5 février suivant, a de nouveau formellement reconnu ce droit. En même temps a été déterminée la limite commune des deux États sur le Stanley-Pool, et il a été décidé qu'une Commission mixte délimiterait certaines parties de la frontière dans la région de Manyanga-Quilou.

La conclusion du traité de cession a stimulé l'activité scientifique des géographes belges; de là nombre d'études nouvelles très précieuses.

Le Dr J. B. Allart a commencé un intéressant travail sur le climat du Congo, étudié aussi avec le plus grand soin par le Dr A. Poskin, dans une série d'articles que termine une précieuse bibliographie. M. Wauters a examiné le « confluent des rivières à l'Équateur », c'est-à-dire ce remarquable carrefour de confluent que présente actuellement le cours du Congo entre Bangala et Kouamouth, et qui constitue une des preuves qu'aux temps secondaires et tertiaires, toute cette région était une mer intérieure. On doit à M. Alfred Demèvre de précieux conseils aux voya-

geurs pour la récolte des produits végétaux au Congo, à M. L. Dollo une curieuse conférence sur les très nombreux poissons du grand fleuve qui arrose l'État indépendant, enfin au lieutenant Lemaire, une excellente notice sur le travail des noirs dans un pays qu'il connaît très bien. Sur la population de ce pays, on trouvera dans *le Mouvement géographique* une copieuse réunion de données précises, résultat d'un véritable référendum organisé par M. Wauters sur ce sujet.

Il est de bonnes indications à tirer de la communication faite par le capitaine S. L. Hinde à la Société géographique de Londres sur son séjour de trois années, à partir du mois de décembre 1891, dans l'État indépendant du Congo, sur le Loualaba, sur le Sankourou, à Nyangoué, etc. On trouve encore plus à prendre dans différentes études de détail rédigées par divers explorateurs ou d'après leurs notes. M. Fuchs, inspecteur d'État, a été, en 1893, de Chionzo à Issanghila par une nouvelle et excellente route, pour pénétrer ensuite, par les plateaux jusqu'à la Boundou, en pleine région forestière, afin de rechercher les minerais du pays et d'en étudier les essences ligneuses; il a écrit sur le Mayombé (*Mayombé*, en congolais, veut dire *forêt*) une excellente étude. Ce pays boisé, très fertile, fortement peuplé, est, dit-il, « comme une grande partie du bas Congo, une ondulation de montagnes, mais celles-ci couvertes d'une végétation touffue, embrumée d'épais brouillards que le soleil du midi, malgré son implacabilité, ne dissipe pas toujours. Sous bois règne une humidité dense et constante, qui dégoutte dans le feuillage et sur l'humus de la forêt ». Une description a pu être publiée du chenal d'Ouratouraka, situé sur la rive gauche du haut Congo entre Bangala et Oupoto. Entre ces deux points conflue, sur la rive droite du fleuve, la Mongala, sur les bords de laquelle M. J. de Wilde a exécuté, du 13 au 27 mai 1895, un voyage qu'il a sommairement raconté. Plus en amont, sur la même rive du fleuve,

sont les rivières Oso et Lowa; M. le baron Dhanis a communiqué sur ces deux cours d'eau quelques notes, malheureusement trop brèves, que *le Mouvement géographique* a publiées.

Les affluents de la rive gauche du Congo ont, eux aussi, fait l'objet d'études précises; grâce au capitaine Gillain, commissaire du district du Loualaba, un examen spécial a pu être fait du système hydrographique très compliqué, et encore fort peu connu, de la région comprise au sud et au sud-est de Loupoungou, village situé aux sources du Loupimbi, et de Mpafou, autre gros village établi près du confluent du Louémé, dans le Sankourou¹. M. Arthur Janssens a fourni des indications précises sur le Loangé, affluent gauche du Kassaï, et M. de Cooman, qui a passé deux ans et demie à la factorerie d'Inongo, sur les bords du lac Léopold II, a publié sur cette nappe d'eau, dépendant du même Kassaï, des renseignements nouveaux qui en complètent et en précisent la connaissance.

M. Divièvre, dont les travaux botaniques ont déjà été plusieurs fois signalés, est reparti pour faire au Congo de nouvelles études du même genre. Il en a été exécuté d'autres sur place, qui ont vu le jour en 1895; de ce nombre est la note que *le Mouvement géographique* a insérée sur les cultures de la station de Bangala. Dans un autre ordre d'idées, M. Arthur Janssens a fait connaître les éléments du dialecte mou-louba (haut Kassaï), et les linguistes y trouveront leur profit.

Ces acquisitions, intéressantes pour la géographie, sont toutefois des acquisitions de pur détail; il n'en est pas de même de celles qui sont dues aux explorations de MM. Nilis et de la Kéthulle au nord de l'Ouellé. Le dernier

1. Un examen des carnets tenus par M. Alexandre Delcommune, au cours de son voyage de 1889, a révélé que la Salonga n'était guère moins importante que le Momboyo, cet affluent du Rouki remonté par M. Thierry en 1894.

Rapport a déjà parlé sommairement de ce voyage ; il est possible aujourd'hui de s'étendre plus longuement sur les itinéraires du lieutenant de la Kéthulle, envoyé par l'inspecteur d'État Van Kerkhoven auprès du sultan Rafaï. Le voyageur parti de Djabbir, sur l'Ouellé, a gagné Yakoma ; puis, par le Mbomou, affluent de l'Ouellé, M. de la Kéthulle a atteint le confluent du Chinko (par 4° 49' 30" de latitude nord, et 23° 45' de longitude est de Paris), dont le commandant Decazes a déjà entretenu notre Société. Là se trouve le village de Sandou, duquel, par la voie de terre, l'explorateur belge s'est dirigé sur Rafaï, où il fut admirablement accueilli par le roi et par ses sujets, les Bandjias, qui sont des A-Sandés doués d'une véritable aptitude d'assimilation, animés d'un réel esprit national, pourvus d'une histoire et de traditions séculaires. Rafaï a été le centre où M. de la Kéthulle a poussé des reconnaissances dans différentes directions : à Zémio et chez les anthropophages Akaris, race absolument inférieure ; à la rivière Bali, dans l'ouest-nord-ouest ; à Katubka, au nord, c'est-à-dire dans le bassin de l'Ada, affluent du Bahr-el-Arab. C'est par des plateaux qui s'élèvent graduellement et sont coupés de vallées profondes, par de vrais gradins, en un mot, que M. de la Kéthulle est ainsi parvenu aux confins du Darfour et en a exécuté la reconnaissance. Son intéressant voyage fait gagner en précision la carte de ces parages et la complète heureusement ; on peut s'en rendre compte en étudiant le croquis à l'échelle du 1/2,000,000° publiée par le *Mouvement géographique*. Même si le comte Willy de Wagner, parti pour un voyage d'exploration et d'études du Congo, avec le dessein de gagner l'Ouellé par Boma et le Pool, ne pénètre pas aussi loin, il peut rendre de grands services à la géographie en observant attentivement les pays qu'il traversera.

Non moins importantes que les données nouvelles fournies par M. de la Kéthulle sont celles dont la géographie est

redevable au major allemand von Gotzen, qui est arrivé en décembre 1894 à Matadi, après avoir opéré la vingt-cinquième traversée de l'Afrique. Parti de Pangani le 21 décembre 1893, avec deux compagnons européens, le Dr von Prittwitz et le Dr Kersting, ce voyageur suit d'abord les itinéraires des docteurs Fisher et Baumann; il traverse l'Ousegoua, les monts Ngourou, les steppes de Massai et gagne, le 27 janvier 1894, Kondoa, dans le pays très fertile d'Irangi, où la culture est très avancée. Il étudie ensuite le mont Gouroui, situé au nord d'Irangi; c'est un cône isolé, aux formes déchirées, sur les flancs duquel le voyageur s'élève jusqu'à 2,900 mètres, c'est-à-dire à quelques centaines de mètres du sommet. De là, le major von Gotzen a vu le lac Oumbourr, au loin dans le sud-ouest, et quelques petits lacs de cratère dans la plaine.

Poussant ensuite une reconnaissance vers Mboulou et l'extrémité méridionale du lac Eiassi, M. von Gotzen s'élève sur un haut et large plateau froid et non peuplé; il traverse le fleuve Ouembéré, qui vient du sud; puis, coupant toutes les routes de caravanes qui se dirigent du sud au nord, vers le lac Victoria, il se rend directement au Nyanza, en longe le littoral, puis se dirige au nord-ouest pour franchir la Kagéra et ensuite tenter de parvenir au cœur du Rouanda, finalement pour tenter de déterminer ce que sont les monts de la chaîne Mfoumbiro.

Le major von Gotzen exécute ce programme; le 3 mai il traverse la Kagéra, puis il pénètre dans le pays de Rouanda, contourné par M. Stanley, non étudié par M. Stuhlmann et par M. Baumann; il gravit ensuite le volcan de Mfoumbiro, le plus oriental de la chaîne Nirounga, qui s'élève au nord du lac Kivou; c'est après avoir exploré ce lac que, par le Boumbo, pays de collines, le voyageur est parvenu à la Lowa, puis au Congo, dont il a atteint les bords le 21 septembre 1894.

Tel est, rapidement indiqué, l'itinéraire du major von

Gotzen. Les grandes nouveautés de cette belle exploration, — on s'en rend maintenant mieux compte que l'an dernier, à la lecture de la relation détaillée du voyage, — se placent surtout dans les parties orientales de l'État indépendant du Congo, où l'explorateur a réellement fait sortir de l'inconnu les pays situés au nord et au nord-ouest du grand lac Tanganyika. Pour parvenir dans ces contrées ignorées, le major von Gotzen a visité, lui premier, le Rouanda, dans l'intérieur duquel il a trouvé un lac inconnu, le Mokasi; c'est, dit-il, un plateau de 1,700 à 2,000 mètres d'altitude moyenne; sa partie la plus élevée domine le lac Kivou, dont la chaîne Viroungo le sépare. Cette chaîne, M. von Gotzen a commencé à l'étudier; il a gravi le volcan qui en forme le sommet le plus oriental, et il est descendu de là jusqu'à 1,490 mètres sur les bords du magnifique lac Kivou, aux belles îles, dont les rives rappellent, par leur formation, les lacs de l'Italie septentrionale. Ce lac, vaguement connu précédemment, a pour émissaire le Roussizi, affluent du Tanganyika; c'est le point le plus haut du grand bassin central africain, et M. von Gotzen a eu la joie d'être le premier Européen à le voir; il est de même le premier à avoir examiné le pays qui s'étend entre le lac Kivou et la Lowa. Ainsi s'explique la large place — cependant trop restreinte encore — que le rapporteur avait le devoir de consacrer au voyage du major allemand; c'est une grande et belle exploration, dont il convient de lire avec soin la relation.

Les autres traversées de l'Afrique centrale, dont les journaux géographiques ont fait mention, sont dues au docteur Johnston, qui, en 1891-1892, s'est rendu de Saint-Philippe-de-Benguela à l'embouchure du Zambèze; — à M. E. J. Glave, qui, du Zambèze, a gagné Matadi par le Shiré, Fort Johnston, le lac Tanganyika, le Manyema et le Congo; — enfin à M. Moray, qui est parti de Zanzibar en avril 1892,

pour arriver à Boma, après avoir longé la rive occidentale du Tanganyika, touché au lac Moéro et traversé le Manyema. Aucune de ces traversées nouvelles ne semble devoir augmenter nos connaissances géographiques de faits importants.

Dans le sud-ouest de l'Etat indépendant, le Katanga attire toujours l'attention des géographes. *Le Mouvement géographique* a publié, en 1893, une carte de ce pays d'après les données recueillies en 1891-1892 par M. Alexandre Delcommune, dans la contrée même. On y remarque de nouvelles positions en latitude et en longitude, ainsi que des données vraiment neuves au point de vue hydrographique. Le capitaine Descamps, qui, dans sa campagne anti-esclavagiste, a étudié le pays jusqu'à Mpuéto, à l'extrémité septentrionale du lac Moéro, aura sans doute recueilli des informations complémentaires dont le cartographe attitré du Congo, M. Wauters, saura tirer parti. *Le Mouvement géographique* a déjà publié, d'après M. Descamps, quelques notes sur le Moéro, à l'angle sud-ouest duquel se trouve l'île Kiloua, qui forme la tête du triangle visant la bouche du Loualaba. M. A. Blair-Watson a fourni sur cette île de précieux renseignements et une carte non moins précieuse, à l'échelle de 1/150,000^e.

L'Afrique portugaise ne retiendra pas longtemps votre attention. Il faut y signaler seulement, sur ce pays d'Angola si bien étudié récemment dans un travail de M. Ch. Delannoy, les progrès du chemin de fer qui doit joindre Saint-Paul-de-Loanda à Ambaca, et dont, dès le 30 juin 1894, 280 kilomètres étaient construits. — De même, un peu plus au sud, pour les pays de l'Afrique sud-occidentale placés sous le protectorat allemand, il convient de mentionner les études des docteurs Hindorf et Karl Dove sur la valeur économique de la contrée et sur l'avenir des éta-

blissements qu'on projette d'y former. La région offre des ressources, ces auteurs le reconnaissent dans un supplément de la *Deutches Kolonialblatt* pour 1894; c'est un pays d'élevage du bétail, où la pureté et la limpidité de l'air permettent à l'Européen le travail en plein air et des exercices physiques de toute sorte, sans le moindre détriment pour sa santé.

Les événements qui se passent dans l'Afrique australe ne sont pas de ceux dont les géographes ont à s'occuper; aussi le rapporteur ne s'y arrêtera-t-il pas. Il a mieux à faire en examinant, — après avoir signalé brièvement l'annexion du Bechuanaland à la colonie du Cap et la visite rendue par M. William Churchill, en novembre 1894, à la montagne de la Table (*Meza* en portugais), située un peu au nord de Mozambique, et dont le sommet est couvert d'épaisses forêts, — les travaux des Anglais et des Allemands dans leurs possessions de l'Afrique orientale.

Sur le Machonaland oriental, M. W. Alfred Eckersley a fourni au *Geographical Journal* une étude d'un très vif intérêt, rédigée d'après les notes que cet ingénieur recueillit en 1893, quand il fut chargé de lever le tracé d'une ligne projetée de voie ferrée entre la frontière anglo-portugaise, dans l'Afrique sud-orientale, et Salisbury (Machona). Parti de Beira au mois de juin, M. Eckersley remonta la rivière Pongwé et se dirigea sur Chimoyo, dont il constata l'invasion par la mouche tsetsé; la présence des chevaux, des bœufs, etc., amenés là grâce aux facilités du transport par voie ferrée, avait attiré ce redoutable insecte dans une contrée qui en était jusqu'alors entièrement indemne. Entre Chimoyo et Salisbury, M. Eckersley a parcouru 400 kilomètres et s'est élevé de 731 à 1,714 mètres, notant les différences d'aspect qui existent entre le haut plateau ou *veldt* du Machona et la contrée plus basse. Ce plateau de granit

décomposé, de nature pauvre et sablonneuse, est assez ouvert et sans arbres. Après l'avoir étudié, M. Eckersley revint à Beira, où il séjourna trois semaines, puis à la côte, rapportant de précieuses notes zoologiques et climatériques, ainsi que des informations sur les productions du pays, la densité de la population et les usages des habitants.

La relation de M. Eckersley était accompagnée, dans le *Geographical Journal*, d'une remarquable carte du Machonaland et du Manica, construite à 1/1,000,000^e par M. Ravenstein, d'après de nombreux documents portugais et anglais, les uns publiés, d'autres inédits (telle la carte de la route suivie par le major Leverson, du bas Pongwé à Masi-Kessi), et surtout d'après les itinéraires et les triangles pris par M. Selous à la boussole. Les altitudes, peu certaines d'ailleurs, obtenues avec le baromètre anéroïde par M. Selous, ont été également consignées sur la carte de M. E. G. Ravenstein; elle précise les connaissances sur tout le pays entre Fort-Salisbury, le Zambèze et le bas Pongwé, mais qui ne se trouvent déjà plus exactes, par suite des observations recueillies par M. Lionel Dècle, par MM. Coryndon et Swan (ce dernier place Victoria par 20° 3' 4'' de latitude sud et par 28° 31' de longitude est de Paris), et par suite aussi de la construction du chemin de fer jusqu'à Chimoyo.

Un missionnaire, M. W. G. Anderson, qui réside sur le bas Zambèze, a récemment étudié le confluent d'un affluent gauche du fleuve, le Zangoué, avec la grande artère hydrographique de l'Afrique orientale. Il a constaté l'obstruction de deux des bouches par lesquelles cette rivière, un peu en aval du confluent du Chiré, se jette dans le Zambèze.

M. H. H. Johnston avait, en 1889-1890, visité les pays situés autour du lac Nyassa; depuis 1891, il y est retourné en qualité de commissaire britannique dans l'Afrique cen-

trale et y a organisé toute l'administration anglaise. Sur cette région qu'il connaît bien et qui s'appelle le *Protectorat britannique de l'Afrique centrale*, M. Johnston a fait à la Société géographique de Londres une intéressante conférence; il en a montré le sol riche, le climat sain et a raconté les tentatives effectuées pour y établir des plantations. De très belles illustrations, vraiment caractéristiques, accompagnent ce bon travail, que complètent des appendices relatifs soit à la géologie des monts Milandji, composés surtout de gneiss, soit à l'histoire naturelle de la contrée; enfin une carte à 1/1,500,000^e, sur laquelle le lieutenant Selatis a rédigé une note où il énumère les éléments — dus au voyageur Sharpe et à bien d'autres — employés pour la confection de ce document.

C'est un utile complément du travail de M. Johnston que le Rapport commercial récent dans lequel M. Whyte étudie les aspects botaniques de l'Afrique centrale anglaise.

Une décision récente a modifié l'ancienne organisation de cette contrée; à partir du 30 juin de l'année 1895, tandis que le *British Central Africa Protectorate* demeure sous la direction d'un commissaire du gouvernement, le reste du territoire placé dans la sphère d'influence anglaise passé, jusqu'au lac Tanganyika, sous le contrôle de l'administrateur de la Compagnie de l'Afrique méridionale, résidant à Fort-Salisbury.

M. T. H. Lloyd a rédigé la note géologique sur les monts Milandji, dont les gorges, les forêts de pins, les pics (le Zomba entre autres) ont été étudiés avec soin par M. Johnston, et figurés dans sa communication. Les monts Milandji ont aussi été parcourus, en novembre 1894, par M. Alfred Sharpe, l'explorateur bien connu, et par le capitaine Manning. Ils en ont surtout examiné la partie nord-orientale, encore fort peu connue; elle constitue un plateau totalement séparé du plateau sud-occidental par une série

de hauts pics rocheux qu'entaillent des gorges profondes; les cyprès y forment de véritables forêts.

Plus curieux encore est le pays que le Dr D. Kerr-Cross a étudié en 1893, pendant un voyage dans les collines situées au nord du lac Nyassa; là s'étend une contrée nouvelle, peuplée par les subdivisions d'une seule grande tribu, les Wa-nkonde, et qui renferme quelques petits lacs volcaniques, dont l'auteur fait une description minutieuse. On trouve plusieurs de ces petits lacs, le Kingwé, l'Ikapa, dans un pays volcanique aux cônes aussi caractéristiques, selon le Dr Kerr-Cross, que ceux des volcans éteints de la France centrale, que le Puy de Pariou, par exemple; d'autres lacs l'Itamba, le Kioungourouvou, le Kende, le Kisiwa, le Woutiva, sont situés sur les bords des rivières Loufira et Mbaka qui, comme la Kiwirra, coulent vers le Nyassa sur un lit de laves. Ces lacs sont parfois à une grande altitude, tels le lac Woutiva, situé par 2,754 mètres sur la montagne volcanique caractéristique du ROUNGOUÉ.

L'examen de ces curieux lacs de cratère a conduit le Dr D. Kerr-Cross, qui a visité la ligne de partage des eaux du continent noir dans l'Afrique centrale, à esquisser une théorie sur l'origine des multiples nappes lacustres du pays. Tout le centre de l'Afrique fut, selon lui, à une certaine époque, une vaste mer de laquelle ont émergé les chaînes de montagnes, en produisant de grands lacs terrestres, dont les uns sont devenus des lacs sans écoulement, d'autres des lacs salés, et dont d'autres enfin se sont desséchés. Les éruptions volcaniques ont aussi parfois, et c'est le cas pour les lacs dont il vient d'être question, contribué à la formation des lacs dans l'Afrique équatoriale.

Ces lacs sont situés dans les possessions limitrophes anglaises et allemandes de l'Afrique centrale, près des parages que le baron von Schele a sillonnés, au cours d'une expédition dont a parlé le dernier *Rapport* et dont

une carte à 1/500,000^e, publiée par sections dans les *Mitteilungen aus den Deutschen Schutzgebieten*, présente les intéressants résultats géographiques. Là aussi se trouve le Kondeland allemand, dont une carte, exécutée par le Dr R. Kiepert, donne le figuré actuel, d'après les travaux du voyageur H. Ramsay au nord du lac Nyassa, ainsi que d'après ceux de différents missionnaires, de M. Th. Meyer et du Dr A. Merensky en particulier.

Comme les années précédentes, l'année 1895 a fourni, non seulement sur les parties méridionales de l'Afrique orientale allemande, mais sur cette contrée entière, bon nombre de renseignements précieux. La botanique semble surtout y avoir trouvé sa part, avec l'étude, par le professeur Engler et par le Dr O. Warbourg, de la belle collection de plantes formée par feu Carl Holst dans l'Ousambara, où il a été trouvé de l'or, et où peut-être existent des diamants. L'examen des 4,600 plantes de cette collection et des renseignements précis recueillis par le collectionneur sur leur aire d'habitat et sur leurs conditions de développement, a permis à M. Engler de déterminer les régions botaniques entre lesquelles se subdivise l'Ousambara, et au Dr Warbourg de traiter des plantes cultivées du même pays. Il est superflu de faire ressortir ici l'importance de ces études; peut-être pourra-t-on en composer de semblables sur l'Ouloungarrou, où de septembre à décembre 1894, un explorateur bien connu, le Dr Frantz Stuhlmann, a réuni une intéressante collection botanique. D'ores et déjà, on peut dire que l'Ouloungarrou ressemble à l'Ousambara et par la richesse de sa végétation, et par son aptitude à une culture systématique.

Peu de temps après son retour de l'Afrique orientale, où il avait dirigé en 1885-1886 une expédition au secours du Dr Junker, mourait le Dr G. A. Fischer, sans avoir eu le temps de publier la relation de son voyage. Une esquisse

seule, publiée en 1895 dans les *Petermann's Mitteilungen*, voilà tout ce qu'on en possédait jusqu'ici. Cette lacune vient d'être comblée ; le Dr Bruno Hassenstein a publié en 1895, dans le même recueil, une carte à 1/750,000^e des pays situés à l'est et au nord-est du Victoria-Nyanza jusqu'au Kénia ; il y a figuré la route du voyageur, avec les résultats qu'il avait obtenus au cours de son exploration. Des extraits des carnets du Dr Fischer servent de commentaire à cette carte, qui utilise les travaux d'autres voyageurs dans la contrée. Voilà une œuvre consciencieusement faite, précieuse pour les géographes à plus d'un point de vue, qui fournit des documents nouveaux sur un pays encore fort mal connu.

Feu le Dr Fischer ne semble pas devoir rester longtemps la seule autorité pour cette contrée ; un zoologiste allemand, M. Neumann, vient en effet, dans ces mêmes parages littoraux du Victoria-Nyanza, de faire des voyages d'un très grand intérêt, non seulement au point de vue zoologique (ils avaient été entrepris à ce point de vue), mais aussi pour la géographie. Parti de Tanga le 27 avril 1894, il a suivi jusqu'à Ngoroine une route plus septentrionale que celle du Dr Baumann et a fait, au nord du lac Manyara, l'ascension du pic de Dœnyo-Ngai ou mont Gouroui (11 octobre), qui semble avoir été en éruption au XIX^e siècle ; il a trouvé, sur la rive orientale du même lac, des sources sulfureuses chaudes. Sur nombre de points, il a réussi à déterminer la ligne de démarcation entre les faunes africaines de l'est et de l'ouest. Ce sont là des études intéressantes, que M. Neumann a entrepris ensuite de continuer dans l'Ouganda et au voisinage du mont Rouwenzori. Ses itinéraires l'ont mené dans une province située au nord de l'Ouganda, le Boulamouezi ; au cours d'une tentative qu'il a faite à l'est du Nil pour atteindre le mont Elgon, il a gagné le Mporogomo, fleuve jusqu'alors inconnu, profond de 3 à 4 mètres, qui semble tributaire du Nil et arrose les flancs

méridionaux du mont Elgon. C'est le premier Européen qui ait, après le Dr Fischer, longé la rive orientale du Victoria-Nyanza (ses itinéraires entourent aux trois quarts ce lac), et le premier explorateur qui ait atteint les monts Kossowo. Le retour à Taveta, près du Kilimandjaro, a eu lieu par une route déjà connue à travers le plateau de Marou, le long des lacs Nakouro et Naivasha, par Machako. Le 5 février 1895 l'expédition allemande arrivait à Mombasa. Tels sont les grands traits de l'itinéraire suivi par M. O. Neumann; les résultats topographiques de ce voyage seront certainement intéressants, et dès maintenant on peut être certain qu'il fournira de remarquables additions à la connaissance de la zoologie de l'Afrique orientale, car l'explorateur a recueilli des collections zoologiques superbes et des espèces nouvelles pour la science.

Le rapporteur ne doit pas s'éloigner du lac Victoria sans mentionner l'étude qu'a faite, au mois d'août 1893, le P. Brard d'un de ses archipels, les îles Sesse, situé sur la côte occidentale (Ouganda), entre 0° 10' et 0° 27' de latitude sud, par 29° 56' et 30° 3' de longitude est de Paris. Dans le désir de connaître le nombre et la situation des habitants catholiques de ce groupe insulaire, il l'a visité; de là une carte à 1/300,000^e, et des renseignements d'après lesquels l'archipel se compose de petites îles situées à l'est, et de la grande Sesse, peuplée de près de 1,500 habitants, pêcheurs très hardis. Une dépression, haute seulement de 1 mètre à 2 mètres au-dessus du niveau du Victoria, sépare l'île en deux parties distinctes.

Le voyage du Dr Neumann ne s'est pas passé exclusivement en territoire allemand; il a débordé sur l'Ibea, qu'arrose le fleuve Mporogomo découvert par lui. Aux pays anglais aussi bien qu'aux pays allemands de l'Afrique orientale s'applique l'intéressant travail posthume du Dr Lent (dont le dernier *Rapport* signalait les études sur les environs du

Kilimandjaro), relatif aux moyens de transport en Afrique. De même l'article de M. G. F. Scott Elliot sur les routes qui conduisent à l'Ouganda sera lu avec profit par ceux qui s'occupent des colonies allemandes de l'Afrique orientale. Le capitaine Gibb et le lieutenant Arthur ont encore, de ce côté, précisé les connaissances à leur retour de l'Ounyororo, en novembre 1894, après avoir construit une route de Kampala à Kibero, sur le lac Albert, à travers le pays. Ils ont tracé, entre Kiboursi et Mombasa, une route d'environ 180 milles, malgré l'absence totale d'eau dans toute la plaine de Tarou. A côté de ces indications relatives à la géographie économique, le *Rapport* doit mentionner celles qui ont trait à la géographie scientifique; il doit enregistrer que l'examen de la collection botanique formée par le consul anglais C. S. Smith sur le territoire de la frontière anglo-allemande, dans l'Afrique orientale équatoriale, au cours de l'année 1892, contient des nouveautés très intéressantes et des pièces qui n'ont pu encore être déterminées de manière satisfaisante; il doit surtout signaler la relation que M. C. W. Hobley a donnée dans le *Geographical Journal* de sa visite au fleuve Tsavo et aux hautes terres des Taita, pendant la seconde partie de l'année 1892. Parti de Mombasa, le voyageur a gagné le fleuve Tsavo par Mazera, Mouachi et Taro; puis il s'est avancé dans la direction du Kilimandjaro, visitant le premier la localité de Mlalen; il est revenu à son point de départ par le mont Kisigau, haut de 1,640 mètres environ et par le Kilibasi. La relation de M. Hobley est accompagnée de plusieurs esquisses cartographiques intéressantes à l'échelle de 1/500,000°. — Enfin le Dr Volkens, le compagnon du Dr Lent, est revenu en Allemagne, et a donné une idée de ses recherches botaniques sur les abords du Kilimandjaro; il en a décrit l'aspect et a parlé des peuples qui les habitent, les Wachagga, dans le district de Marangou, que son séjour lui a permis d'observer avec soin.

Bien plus au centre de l'Afrique, sur les confins des possessions anglaises, allemandes et belges, a surtout fait œuvre d'explorateur M. G. F. Scott Elliot. Parti de Mombasa, le 6 novembre 1893, il s'est rendu dans l'Ouganda par la route ordinaire qui, d'abord presque sans eau, devient fertile, à travers le pays des Masai et la chaîne Nandi; il est enfin arrivé dans la région du Victoria-Nyanza, composée de gneiss ou de granite. De là, M. Scott Elliot s'est rendu droit au pied du Rouwenzori, en examinant les territoires qu'il traversait, et dont il donne une haute idée. Aussi peut-il rectifier quelques erreurs des cartes antérieures, et même de celle du capitaine Lugard qui est cependant « étonnamment correcte », déclare-t-il. Le 30 mars 1894, le voyageur était sur les bords du lac Albert-Edouard; peu de temps après, il abordait le champ de ses plus longues investigations. M. G. F. Scott Elliot a pu étudier les principaux traits caractéristiques du mont Rouwenzori, dont le sommet est enveloppé d'un nuage blanc; les documents géologiques très intéressants qu'il y a recueillis lui ont permis de rédiger, avec un autre voyageur africain, M. J. W. Gregory, un travail important, malgré sa brièveté, sur la géologie du mont Rouwenzori et des quelques pays avoisinants de l'Afrique équatoriale. Le climat de la contrée a été aussi l'objet de recherches de sa part, comme la faune et aussi la flore, très curieuse entre 1,650 et 2,260 mètres. M. Scott Elliot a examiné en particulier comment les plantes sont mêlées dans les régions les plus différentes; il a observé en outre les habitants, les Wabamba sur le côté ouest, les Wakonja sur le côté est. M. Scott Elliot est revenu à la côte par le lac Tanganyika.

C'est surtout dans cette partie de son trajet que l'explorateur a accompli œuvre nouvelle; auparavant, nous venons de le dire, il avait fait des études remarquables sur la géologie et la géographie du mont Rouwenzori, sur sa flore, totalement inconnue jusqu'alors et dont il a rapporté de

magnifiques spécimens. Il a, depuis ce moment, continué l'œuvre de M. Stanley, du Rouwenzori à la Kagera, puis de cette rivière au lac Tanganyika. Aussi est-ce pour les pays s'étendant de Katwé sur l'Albert-Edouard jusqu'à l'extrémité nord du Tanganyika que la carte de M. G. F. Scott Elliot, dressée par M. Ravenstein à 1/2,000,000^e, et accompagnée d'altitudes, est précieuse; de même aussi un croquis à 1/500,000^e du Rouwenzori, que des gravures intéressantes, insérées dans la relation publiée par le *Geographical Journal*, nous montrent plein d'une réelle majesté.

L'année 1895 a vu paraître deux relations fort intéressantes sur la massive péninsule du Somal; celle du capitaine Vittorio Bóttego donne sous ce titre : *Il Guiba esplorato* le rapport complet que cet explorateur a rédigé du voyage exécuté par lui, en compagnie de M. Grixoni, aux sources du Djouba, de septembre 1892 à septembre 1893.

Ce précieux document est accompagné d'une carte d'ensemble à 1/4,000,000^e et de trois cartes de détail des plus instructives. Ceux qui s'occupent d'études spéciales et plus encore les zoologistes consulteront le tome XV, 2^e série, des *Annales du Musée civil d'Histoire naturelle de Gènes* où sont consignés, avec des planches à l'appui, tous les résultats zoologiques de cette belle expédition. Le professeur Elia Millosevich a composé, d'autre part, d'après les papiers rapportés en Italie après sa mort tragique, un récit ému et détaillé des voyages accomplis par le prince Eugenio Ruspoli dans les pays Somal et Gallas en 1891 d'abord, puis en 1892-1893.

Pour préciser ce que des rapports antérieurs ont pu dire à ce sujet, il est bon de rappeler ici que le malheureux explorateur a suivi la rive gauche du Daoua, un affluent droit du Djouba, jusqu'à un endroit atteint par le capitaine Grixoni. Puis il s'est lancé au sud-ouest, à travers un district montagneux, à travers le pays des Giam-Giam et chez

les Amhari-Bourgi, une race agricole, probablement d'origine sémitique. A Coromma, il arrive sur les bords de l'Omo, — appelé Sagan en cet endroit, — et il découvre sur l'autre rive, par 5° 40' de latitude nord environ (d'après les observations astronomiques calculées ensuite par M. Millosevich), le lac Abbaja, long d'une trentaine de kilomètres environ et large de 15, dans un cirque de montagnes, sans communication avec l'Omo qui coule plus au sud et au sud-est. Le prince Ruspoli, qui se trouvait alors à 105 milles environ au nord-est de l'extrémité septentrionale du lac Rodolphe, est reparti vers l'ouest; c'est peu de temps après, le 4 décembre 1893, qu'il a malheureusement trouvé la mort. Ses compagnons sont alors revenus à travers le pays des Borani-Gallas et ont gagné Lough ou Logh; ils atteignaient enfin Brawa le 11 mars 1894, rapportant les notes, les levés et l'importante collection botanique de l'infortuné voyageur.

Comme l'an dernier, le *Rapport* de 1895 doit constater que les Italiens semblent, temporairement sans aucun doute, se désintéresser de l'étude du Somal; l'Érythrée les occupe exclusivement. Ce sont des voyageurs d'autres nationalités qui ont, en effet, exécuté cette année des explorations importantes à l'extrême orient de l'Afrique; tout au plus peut-on signaler une notice fort intéressante et très complète, par un explorateur italien connu, le capitaine Antonio Cecchi, sur le protectorat britannique de la côte somali et du golfe d'Aden. De la rivière Ever (où l'avait laissé le précédent *Rapport*), l'Américain Donaldson Smith a atteint le Webi Chebeli, et par Loukou et Cheik-Hussein, où il a vu la source principale de ce fleuve, il a gagné le lac Dumble; pourquoi ce voyageur a-t-il cru devoir baptiser de noms nouveaux des cours d'eau auxquels de précédents explorateurs italiens avaient conservé leurs noms indigènes? pourquoi a-t-il revendiqué la propriété de découvertes déjà accomplies? Il a ainsi suscité les justes réclama-

tions de la Société italienne de géographie. Heureusement le Dr Donaldson Smith ne semble pas avoir, dans la suite de son voyage, agi de même et baptisé de nouveaux noms des endroits déjà dénommés, ni sur les bords du lac Stéphanie, ni à l'extrémité septentrionale du lac Rodolphe, qu'il a atteint après avoir coupé la rivière Nianam signalée déjà par le comte Teleki et le major von Höhnel. Puis il s'est dirigé au sud vers Korokoro, sur le haut fleuve Tana, et a gagné la côte à Lamou. Ainsi, le Dr Donaldson Smith a atteint le premier, en venant du nord, le lac Rodolphe; et il a relié ses levés à ceux des voyageurs venus du sud; il a dû traverser beaucoup de pays inexplorés entre ce lac et le fleuve Tana. A-t-il tranché le problème de la connexion de l'Omo et le lac Rodolphe? L'avenir répondra à cette question que rien ne permet jusqu'à présent de résoudre.

Jusqu'à Bari, sur le Webi Chebeli, le Dr Donaldson Smith avait voyagé avec M. Gillett; quand il a continué son voyage vers le lac Rodolphe, il l'a continué seul. M. Gillett est revenu à la côte par la route la plus directe entre Bari et Berbera, qu'aucun Européen n'avait encore suivie; il a trouvé ce chemin excellent en général, malgré la rareté de l'eau.

Le *Geographical Journal* a récemment parlé d'une expédition faite au Somal en 1894 par le major H. S. Mainwaring en compagnie du lieutenant R. Sparrow et de M. B. B. Christie. Jusqu'au 40° de longitude est de Paris, la route suivie par eux a été reconnue comme une partie du pays déjà exploré par le Dr Donaldson Smith; ce pays, peuplé il y a dix ans, est aujourd'hui désert. Plusieurs différences importantes sont à noter entre la carte du voyageur américain et celle du major Mainwaring: les trois cours d'eau que M. Smith suppose s'unir par un seul lit au Toug-Tourfa, au nord du 7° de latitude nord, se prolongent au sud de ce parallèle dans une direction méridionale, avec des lits indépendants, d'après M. Mainwaring, qui a atteint la vallée du Korayo. Cette vallée, le point terminus de l'expédition,

placée par les voyageurs au nord-ouest de Toug-Tourfa ou Tourfo, semblerait être la vallée de l'Erer, vue plus bas par le Dr Donaldson Smith; elle présente les mêmes caractères. Que cette identification soit juste ou non, il est certain, dans tous les cas, qu'aucun blanc n'avait encore visité la vallée à la hauteur où l'a vue le major Mainwaring.

Avant de quitter le Somal, le rapporteur doit encore noter que les Allemands Auguste Humpelmayer et le premier lieutenant Spephinger sont partis de Berbera pour traverser le pays des Somali et des Gallas jusqu'à Mombaza, — et que le prince roumain D. Ghika Comanesti et son fils ont quitté le même point pour gagner le territoire des sources du Djouba.

Autant, si ce *Rapport* devait s'occuper de politique, il lui faudrait insister sur l'Érythrée, et sur les hostilités dirigées par les Italiens contre le négus Ménélik, autant, puisqu'il n'est ici question que de géographie, il sera bref sur tout ce qui a trait à l'Éthiopie et à ses alentours orientaux où aucune exploration n'est à signaler. Il faut mentionner, toutefois, la publication de cartes italiennes de ce pays, d'un projet de chemin de fer en Érythrée, d'une importante étude de M. L. F. de Magistris sur le climat de l'Érythrée, étude que le *Bollettino* de la Société italienne de géographie a publiée, de même que ses *Mémoires* ont édité l'intéressant dictionnaire italien-dankali (Afâr) composé par M. Felice Derchi.

Deux Russes, le comte Krenz et le baron Nolde, s'étaient proposés de faire le tour de l'Érythrée; partis d'Obock ou de Berbera, ils voulaient gagner les lacs Rodolphe et Stéphanie, puis explorer les pays qui arrivent jusqu'au Nil, ainsi que les territoires sur lesquels s'est étendu le mouvement mahdiste. Ils semblent avoir renoncé à ce vaste projet; mais à leur idée d'exploration s'en est substituée une autre, plus intéressante pour la France: une expédition russe a été, en 1895, envoyée en Abyssinie et dans les pays environnants. Par Suez, la colonie française d'Obock et le

désert, les membres de cette mission (MM. A. K. Leontieff, le D^r Elyseyeff, le voyageur bien connu, chargé de l'histoire naturelle, avec le naturaliste M. Agapoff; l'officier d'artillerie Zvyaghin, auquel incombent les observations astronomiques et le travail topographique; l'interprète abyssin Rass-Lig Rerd) doivent gagner Ankober et Antoto, puis les hautes terres de l'Abyssinie septentrionale, et, s'il est possible, le Soudan. Deux ans, telle est la durée approximative de ce voyage d'études, auquel la France, maîtresse d'Obock et de Tadjourah, la nouvelle escale de nos vapeurs, ne peut que porter un très grand intérêt.

L'Égypte limitrophe de l'Asie est le pays par lequel le rapporteur doit terminer sa longue revue des faits intéressant la géographie. Il lui faut signaler la découverte dans ce pays, par M. Flinders Petrie, d'une race paléolithique qui vivait vers 3000 avant J.-C., entre la VII^e et la IX^e dynastie. Une taille élevée, des membres robustes, une chevelure noire, mais lisse, un nez aquilin, voilà les principaux traits de cette race, que le professeur Flinders Petrie pense être, selon toute vraisemblance, un rameau de ces Libyens qu'on sait avoir émigrés vers l'Orient.

Cet exposé, déjà étendu, des événements africains de 1895 intéressant la géographie, ne serait pas complet, s'il n'était question ici des études récentes relatives aux îles qui entourent, de près ou de loin, la plus massive des parties du monde. Le groupe des Canaries est, dans l'Océan Atlantique, le seul qui retienne l'attention du rapporteur; M. Hans Meyer y a fixé à 3,732 mètres l'altitude du célèbre pic de Ténériffe. Dans l'Océan Indien, au contraire, plusieurs îles ont été récemment étudiées au point de vue géographique, à débiter par la terre, aujourd'hui plus française que jamais, de Madagascar.

Il en a été longuement question l'année dernière, à pareille époque, dans cette enceinte; depuis lors, plusieurs de

ses explorateurs ou de ses missionnaires ont, ici encore, parlé de la grande île. Un peu plus tard, tout cœur français a suivi avec intérêt toujours, parfois aussi avec anxiété, la marche prudente, mais sûre, de la colonne expéditionnaire entre Majunga et la capitale de l'Imerina. Le traité de Tananarive et son annexe ont resserré les liens qui unissaient Madagascar à la France; ils en ont fait, plus encore qu'elle ne l'était auparavant (et cela quelle que soit la forme définitivement adoptée par le Parlement), une contrée vraiment nôtre. C'est un succès dont la Société de Géographie n'a pas été la dernière à se réjouir; elle l'a fait parce qu'elle est heureuse de tout succès de nos armes et de toute augmentation de notre empire colonial; elle l'a fait aussi avec la certitude que la géographie bénéficiera d'une glorieuse conquête dans le présent et dans l'avenir.

Les travaux de la colonne expéditionnaire, ceux d'explorateurs qui l'avaient précédée ou qui l'ont accompagnée dans le pays, MM. Cl. Madrolle et Fabert, serviront d'heureux complément aux reconnaissances exécutées antérieurement dans le nord de Madagascar, et entraîneront sans doute de multiples rectifications sur les cartes ou dans les ouvrages publiés avant la conquête. L'année 1895 en a vu, tout naturellement, éclore une véritable floraison. La carte générale à 1/750,000^e de M. Hansen, la plus considérable qui ait été publiée jusqu'ici, avec ses onze feuilles dressées d'après les renseignements les plus récents et les plus complets, les carnets de routes et les notes des explorateurs, etc., celles (plus particulières) de l'Imerina et du pays Betsileo dues à notre laborieux collègue M. Alfred Grandidier et aux pères Roblet et Colin, méritent tout particulièrement d'être signalées à votre attention, de même que le livre du P. Colin sur le rôle de la mission catholique à Madagascar et les ouvrages du P. Piolet, un missionnaire connaissant bien le pays et les Hovas, hier nos adversaires, nos subordonnés aujourd'hui. La géographie de Madagâscar, en un mot, tend de

plus en plus à devenir connue ; ce qu'elle est aujourd'hui, une belle exposition organisée au Muséum d'histoire naturelle l'a montré l'été dernier. Que sera-t-elle dans quelques mois ? Bien plus précise encore sans doute, surtout si le gouvernement entreprend de faire exécuter scientifiquement l'exploration du pays, comme il l'a fait naguère pour l'Algérie et, tout récemment, pour la Tunisie.

Est-ce à dire que les étrangers n'étudient pas Madagascar ? Nullement. Le Dr Wolf, qui naguère est venu en aide à M. Émile Gautier, fournit la preuve du contraire, et aussi M. J. T. Last, qui, parti pour collectionner des lépidoptères dans la grande île en 1889, y a fort longtemps séjourné. Non content d'y avoir recueilli des insectes de ce genre, M. Last y a encore réuni d'autres objets d'histoire naturelle, et il a pris sur les pays de l'ouest et sur les Antanossi, en particulier, des informations relatives à la contrée, aux habitants, aux localités dont le *Geographical Journal* de septembre dernier a donné un excellent résumé, accompagné de plusieurs cartes.

Le major H. de Haga a étudié très consciencieusement la géologie et les traits physiques d'une terre voisine, autrefois française, l'île Maurice ; mais son travail ne peut que contribuer à préciser des connaissances déjà acquises sur ce pays de Paul et de Virginie, qu'a si joliment décrit, cette année même, M. Jules Leclercq. Il n'en est pas de même de ceux que vaudra à la science l'exploration entreprise actuellement par le Dr O. Baumann dans les petites îles côtières de Zanzibar, de Pembaet de Mafia, où les Anglais s'occupent d'abolir l'esclavage, ainsi que dans leur protectorat de la côte orientale d'Afrique ; ces deux dernières sont à peine connues, sauf les côtes dont la carte a été dressée par les soins de l'amirauté britannique. Quant à Zanzibar, où une route nouvelle se construit de Dounga, situé au centre de l'île, — un vrai sanatorium pour les habitants de Zanzibar,

dans un climat excellent, — à Chouaka sur la côte est, elle n'a jamais été complètement étudiée, ni cartographiée. Voilà pourquoi la Société de géographie de Leipzig y a envoyé le D^r Baumann, à qui ses premières excursions à l'intérieur de Zanzibar ont permis de distinguer deux zones dans l'île : à l'ouest, une région fertile, à l'est, un terrain corallifère et infertile.

S'il était maintenant une conclusion à dégager des pages qui précèdent, elle pourrait être ainsi formulée : pour être moins riche en explorations françaises exécutées à l'intérieur de l'Afrique que ne le furent certaines des années antérieures, l'année 1895 n'en tient pas moins un rang très honorable dans l'histoire de la géographie. Elle a vu, dans le Soudan occidental et au Dahomey, s'exécuter de très importants voyages, elle marque même, en ce qui concerne le Niger, une date considérable, car elle clôt la période de découverte du fleuve; elle a vu diminuer, au nord du Congo, l'une des dernières grandes lacunes de la carte. Elle marque, d'autre part, cette même année 1895, la consécration définitive des droits, plus de deux fois séculaires, de la France sur Madagascar et le début d'une ère nouvelle dans l'étude de cette partie du monde.

Sans recourir aux artifices de l'amplification, votre rapporteur aurait aisément pu doubler ou tripler l'exposé que vous venez d'entendre; les éléments ne lui auraient pas fait défaut, car il a dû forcément passer sous silence un grand nombre de résultats géographiques dus aux voyages dont il a parlé très sommairement.

Malgré son importance croissante, l'Afrique n'a pas détourné de l'Asie l'attention du monde savant, du monde géographique. Au sein du maître des continents, berceau des plus vieilles civilisations, dorment encore des problèmes dont la solution jettera des lumières sur l'histoire primitive

du monde et de son peuplement. Ici l'homme et la terre, l'un en ses multiples variantes anthropologiques et ethniques, l'autre avec ses infinies modalités de relief, de ressources ou d'obstacles influant sur la vie de l'homme, sont intimement, étroitement liés ; nulle part ailleurs la connaissance de la géographie, au sens le plus large du mot, ne peut revendiquer plus impérieusement sa place dans l'enchaînement de nos connaissances générales. N'est-ce pas au centre du continent asiatique d'où surgissent les massifs les plus puissants, au pied desquels s'étendent les plus vastes et les plus basses dépressions, puisqu'elles descendent au-dessous du niveau de la mer, n'est-ce pas à ces immenses altitudes et à ces grandes distances de la mer que se créent les conditions les plus extrêmes du jeu des forces de la nature ?

Aux intérêts de la science facilement relégués au second plan, sont venus heureusement s'ajouter les intérêts plus utilitaires des luttes d'expansion coloniale, de rivalités politiques et commerciales dont les résultats apportent leur appoint à l'œuvre commune des recherches poursuivies et des connaissances acquises. Les rivalités de ce genre ont, il faut le reconnaître, contribué à développer les acquisitions de la géographie sur les pays limitrophes de l'empire des Indes, de la Russie et des possessions françaises.

Pour résumer les plus récentes de ces acquisitions, celles qui s'inscrivent à l'actif de 1895, votre secrétaire général a eu le secours d'un travail complet rédigé par M. Guillaume Capus, auquel il exprime ici toute sa reconnaissance.

En première ligne, voici l'entreprise gigantesque que la Russie poursuit avec ardeur à travers ses immenses territoires de la Sibérie. Chaque année, le chemin de fer transsibérien ajoute une section nouvelle à son ruban de rails, et il est possible que le xix^e siècle voie inaugurer, avant de se clore, l'ensemble du transcontinental asiatique. L'année 1895 a laissé les travaux dans l'état suivant.

La première section, de Tchéliabinsk à Omsk, soit une distance de 793 kilomètres, étant terminée, on construit le pont qui reliera définitivement les deux rives de l'Irtich. Pour la deuxième section, d'Omsk à la rive gauche de l'Obi, en face de Tomsk, les rails sont posés sur une longueur de 617 kilomètres et la construction est commencée, sur l'Obi, d'un pont de fer de 773 mètres de longueur. De l'Obi à Krasnoïarsk la voie est terminée sur 766 kilomètres, de sorte que la capitale de l'empire russe sera prochainement en communication directe avec le Yenisséï, par une ligne de plus de 4,900 kilomètres de développement. De Krasnoïarsk à Irkoutsk, sur une longueur de 1,080 kilomètres, les travaux qui avancent moins rapidement en raison des difficultés du terrain, sont néanmoins achevés au tiers. Ils sont commencés sur la section de 1,127 kilomètres, entre Miso-vaïa, sur le Baïkal, et Stretensk, tête de la navigation sur l'Amour. Ici la voie rencontre, à travers les montagnes qui enserrant le Baïkal, et qui la forcent à s'élever jusqu'à une altitude de 1,070 mètres, des difficultés de tracé considérables qu'a vaincues la science de l'ingénieur. Quant à la section du Pacifique, la ligne de Vladivostok à Graftskaïa va être terminée incessamment, sur une longueur de 402 kilomètres, et la ligne de Graftskaïa à Khabarovsk, soit 362 kilomètres, prépare son tracé par des travaux difficiles à travers une région tantôt marécageuse, tantôt couverte de forêts denses déjà trouées aux trois quarts.

La communication si intéressante, faite ici même par M. E. D. Levat, sur les études qu'il a consacrées, avec M. Sabachnikoff, au transsibérien, nous a permis de nous rendre compte de l'importance et des difficultés de cette œuvre gigantesque. Nous avons pu voir également, par les détails que nous a donnés notre collègue sur l'ethnographie, la géologie, l'exploitation des mines, etc., l'intérêt qui s'attache aux pays si peu connus, au cœur de la Sibérie, dont le Grand Transasiatique nous ouvrira l'accès. Aussi, le gouvernement

impérial a-t-il fait compléter les études techniques du tracé du chemin de fer par des études spéciales, confiées à des expéditions que dirigent des savants compétents et connus. Une commission a été nommée à cet effet, sous la présidence du lieutenant général Petroff. Il s'agit, avant tout, de la connaissance exacte des grandes artères fluviales et de leur régime hydrographique en vue de la navigation à vapeur; de la recherche des ressources naturelles des régions adjacentes et des conditions dans lesquelles pourrait s'opérer la colonisation de ces contrées vierges. C'est ainsi que M. Obroutcheff a été chargé de l'enquête sur les richesses minérales de la Transbaïkalie, à commencer par l'exploration du bassin du fleuve Onon. M. K. N. Bogdanovitch, de son côté, explorera les côtes de la mer d'Okhotsk dont il étudiera la structure géologique jusque dans le Kamtchatka.

Déjà M. Voeïkoff, l'éminent météorologue, a étudié les conditions de température du sol en Transbaïkalie et il a constaté, entre autres faits, que cette température demeurerait au-dessous de zéro durant toute l'année, et sur une zone très considérable de la région. Ces basses températures constantes n'atteignent qu'une profondeur relativement faible, néanmoins, certains puits peu utilisés sont couverts d'une couche de glace au cœur même de l'été.

Le régime hydrographique des grandes artères fluviales de la Sibérie n'est pas encore complètement connu, aussi les explorations nouvelles trouveront-elles matière à découvertes scientifiques importantes. Telle est la campagne entreprise à bord du vapeur *Lieutenant Ovtzyn*, accompagné de la barque à voile *Lieutenant Skuratoff*, par le colonel Vilkitzki et le lieutenant Ivanoff, sur le Yénisseï et l'Obi, durant l'été de cette année. Le 25 juin l'expédition quitta Yénisseïsk en compagnie du vapeur *Minusinsk* commandant Wiggins. Après avoir descendu le Yénisseï, navigable, avec pilote, jusqu'à plus de 1,600 kilomètres de son embouchure, la mission se dirigea sur le cap de

Mate Sala encore bloqué par les glaces; puis, contournant l'extrémité nord-est de la presqu'île de Yalmal, elle entra dans la baie de l'Obi. Les levés effectués sur les rivages orientaux de la baie ont montré que celle-ci n'a pas la largeur que les cartes lui donnaient jusqu'alors. C'est ainsi que l'expédition releva, sur la position de l'entrée de la baie Tazoo, une erreur de 55 milles qui, sans doute, fut cause naguère du naufrage du steamer *Louisa* et du schooner *Moskva* fuyant devant la tempête dans ces parages. Les tempêtes, au reste, y paraissent plus fréquentes qu'au large de l'embouchure du Yénisseï. Le *Lieutenant Ovtzyn* s'est trouvé assailli par une de ces tourmentes qui l'a fait chasser sur ses ancres, en imprimant au navire un roulis de 40°. Tandis que sur les rives du Yénisseï, la végétation buissonneuse remonte jusqu'à 70° de latitude, elle n'atteint que 67° environ sur les rives marécageuses de l'estuaire de l'Obi; sous cette latitude, également, on rencontre les derniers campements des Ostiaks. Le 12 septembre l'expédition arriva à Obdorsk, localité de 800 habitants environ qui promet de devenir assez rapidement le centre important du bas Obi. Remontant ensuite le fleuve, puis son tributaire l'Irtich, M. Vilkitzki prit ses quartiers d'hiver à Tobolsk pour recommencer une nouvelle campagne sur l'Obi dès l'année suivante. Parmi les résultats scientifiques de l'expédition, il convient de citer les travaux que M. Botkine a consacrés à la faune des mers arctiques. Ses observations et ses collections d'histoire naturelle viennent compléter celles que fit jadis l'expédition de M. de Nordenskjöld, en ce sens que M. Botkine a pu étudier la faune des eaux douces ou saumâtres, reconnaître de nombreuses espèces nouvelles et en établir la limite, alors que les savants suédois n'avaient exploré que la faune franchement marine. L'estuaire de l'Obi charrie au large des eaux douces, saumâtres et boueuses, contrairement à celles du Yénisseï.

La Sibérie est destinée à devenir sous peu une florissante

colonie. A cet avenir qui semble assuré se rattache un projet qu'il faut ici signaler parce qu'il se greffe en quelque sorte sur la construction du transsibérien. On se propose, en effet, de relier Tcheliabinsk à la ligne ferrée de l'Oural par Yékaterinebourg et Perm, et les rails sont déjà posés entre les deux premières localités sur une distance de 240 kilomètres. De plus, une grande ligne partant de Perm, terminus actuel, irait rejoindre Viatka, puis Kotlas sur la haute Dvina, de façon à mettre la Sibérie occidentale en rapport direct et rapide avec le port d'Arkhangelsk sur la mer Blanche. Cette nouvelle ligne aurait une longueur de près de 1,000 kilomètres. Elle est si près de sa réalisation que l'avant-projet en est terminé et qu'on prévoit le commencement des travaux pour 1896.

L'importance de ces lignes de pénétration mérite d'être signalée dans une revue du mouvement géographique, en raison de l'influence heureuse qu'elles exercent sur le progrès de nos connaissances et sur la facilité de les étendre. C'est dans cet ordre d'idées qu'il faut signaler encore le prolongement du chemin de fer transcaspien de Samarcande, d'un côté sur Tachkent, capitale du Turkestan russe, de l'autre sur la province de Ferghanah, seuil du Pamir et de la Kachgarie. En outre, sur cette même ligne transcaspienne, un tronçon nouveau partant de Douchak, ira rejoindre Sarakhs, alors que de Merv, une autre branche se dirigera sur Kouchk à la frontière des possessions afghanes. Peut-être n'est-il pas éloigné l'avenir où, soudant leurs extrémités, la ligne de Quetta-Kandahar et de Hérat, distantes aujourd'hui de moins de 1,000 kilomètres à vol d'oiseau, réaliseront ce projet naguère considéré comme un souhait lointain et quelque peu chimérique, d'un voyage aux Indes par chemin de fer.

L'exploration de la chaîne du Caucase, cette porte de l'Asie, se fait d'année en année plus minutieuse et plus

détaillée. Les ethnographes qui, avec M. Zaborovski, attribuent, au Caucase une importance considérable dans le groupement des populations, trouveront grand profit à consulter l'atlas de répartition ethnographique que M. E. Kondratenko a publié dans les *Zapiski* de la Société de géographie de Tiflis. Les races et les tribus y sont indiquées par des teintes différentes. Le relevé en étant fait par *ouïèzd* ou district et accompagné de diagrammes chiffrés, les détails abondent. Les divisions ethniques sont basées sur la linguistique, très complexe au Caucase et à laquelle des savants comme Ouslar et Zagourski ont apporté des études considérables qu'il serait précieux de voir étendues, avec une égale précision, à l'anthropologie proprement dite.

Emules du doyen de l'exploration caucasique, M. Radde, deux botanistes suisses, MM. Sommier et Levier, ont étudié scientifiquement une partie du Caucase et notamment la flore des hautes vallées du Rion, de l'Ingour, de la Tiéberda et du Kouban. La Souanétie surtout leur a donné de belles récoltes botaniques, et leur zèle a été récompensé par la découverte d'une soixantaine d'espèces et variétés nouvelles. Les botanistes insistent, entre autres, sur le gigantisme, au delà d'une certaine altitude, de certaines formes végétales plutôt naines à des altitudes plus basses, comme les nôtres, et ils considèrent ces formes comme des survivantes de flores anciennes, conservées grâce à des conditions de terrain et de climat particulièrement favorables.

La recrudescence séismique qui s'était manifestée l'année dernière, avec centre apparent dans la Mer Caspienne, se continue et s'est révélée par de nouveaux phénomènes éruptifs sous-marins. A la suite du tremblement de terre du 27 juin, le fond de la mer a subi de nouvelles modifications. Il s'est formé de nouveaux îlots émergeant avec des récifs et des écueils, dont le relevé exact s'impose, en vue de la sécurité de la navigation dans ces parages.

Notre collègue M. Edouard Blanc, qui revient du Turkestan avec des documents originaux, nous a signalé ce phénomène inattendu de l'approfondissement du port d'Ouzoun-Ada, phénomène qui ne saurait reconnaître d'autre cause qu'une action séismique. C'est également à cette cause qu'il faudrait définitivement rattacher les variations si controversées des changements de l'ancien lit de l'Oxus ou *Ouzboï*. Telle n'est toutefois pas l'opinion de M. Konchine qui a fait de cette question une étude spéciale, récemment publiée dans les *Zapiski* de la Société de géographie du Caucase. Le savant géologue russe arrive à conclure que l'Oxus, en tant que fleuve, ne s'est jamais jeté dans la Caspienne, et que l'*Ouzboï* figure seulement le lit d'un petit émissaire charriant des eaux salines du bassin lacustre de l'Aral et du Sary-Kamouich. Il estime que l'équivalence du mot *Ouzboï* avec la signification d'ancien lit de l'Oxus devrait disparaître de nos manuels de géographie.

Il est à désirer que la nouvelle expédition scientifique du général Gloukhovskoï, faisant suite à celle de 1881, tranche péremptoirement un débat qui divise les géographes, depuis la découverte même de l'Ouzboï et la première interprétation des échos rapportés par les voyageurs anciens.

D'autres voyageurs français ont parcouru cette année différentes parties de l'Asie centrale. L'expédition de MM. J. Chaffanjon, Mangini et Gay, après un séjour de quelques mois à Samarcande, s'est remise en route pour Tachkent où elle a séjourné au mois de mars. Elle visite ensuite le lac Issyk-Koul, Kouldja, Tchougoutchak, traverse l'Altaï et, par Kobdo et Oulountaï, atteint la ville d'Ourga au mois de décembre. M. Chaffanjon et ses compagnons se proposent de traverser la Mandchourie pour aboutir à Vladivostok. Leur voyage sera certainement profitable à nos connaissances et à nos collections scientifiques, grâce au travail des membres de l'expédition et grâce encore à l'accueil

que nos compatriotes ont reçu partout de la part des autorités russes sur le territoire desquelles ils ont accompli leur voyage.

Ce même accueil précieux a été réservé à MM. de Cuverville et de Baye dont le premier, traversant l'Oural et la steppe kirghize du côté du Bek-pak-dala, nous a fait part ici de ses impressions de voyage. M. de Baye, s'appliquant surtout à des études archéologiques et anthropologiques, a étendu ses recherches jusque dans les gouvernements de Perm et de Tobolsk, où il s'est occupé avec soin des populations finnoises et turco-mongoles.

L'année 1895 avait à commémorer le sixième centenaire du retour de Marco Polo. Nos collègues, M. H. Cordier, dans une conférence à la Sorbonne, et M. L. Drapeyron, dans une notice spéciale qu'il nous a communiquée, ont tenu à rappeler l'œuvre du plus illustre des voyageurs d'Asie, à qui notre siècle avait le devoir de rendre justice et hommage. Par une coïncidence singulière, cette même année a vu s'effectuer, entre deux grandes puissances, le partage de ce Pamir naguère si mystérieux que les Polo n'avaient traversé, semble-t-il, que pour susciter l'incrédulité de leurs contemporains et dont les puissances modernes se disputent les territoires incultes.

Le 11 mars 1895 fut signé, entre la Russie et l'Angleterre, un traité de délimitation des frontières respectives sur les Pamirs, qui fixe les sphères d'influence et modifie sensiblement l'état de choses préexistant. En vertu de ce traité, la frontière russe, partant de l'extrémité orientale du lac Victoria ou Zar-koul, rejoint la passe de Benderski, court sur la crête de la chaîne partout où celle-ci dépasse vers le sud la latitude du lac Victoria, pour atteindre Kizil-rabat sur l'Ak-sou, où elle va rejoindre la frontière chinoise. Tout le territoire situé entre cette ligne et la crête de l'Hindou-Kouch, au sud, appartiendra à l'Afghanistan, tributaire et protégé de l'Angleterre. L'Afghanistan aban-

donnera, à son tour, ses possessions sur la rive droite de l'Oxus, tandis que la Boukharie lui cédera la partie du Darvaz située sur la rive gauche de ce fleuve. L'Afghanistan est destiné, on le voit, à jouer le rôle d'une sorte « d'État tampon » sans que la frontière naturelle, l'Hindou-Kouch, ait été atteinte par la Russie. La commission mixte anglo-russe, nommée à l'effet de fixer sur le terrain et de jalonner la nouvelle frontière, s'est mise à l'œuvre sous la direction des généraux Montague-Gérard et P. Cheïkovski. La commission signait, le 10 septembre, le protocole final de ses travaux, après avoir posé la dernière borne-frontière sur la chaîne du Mousstagh et donné les noms des deux chefs de la mission anglo-russe à deux pics de la montagne. Ces travaux ajoutent un appoint nouveau et précis à la cartographie des Pamirs. Les lacunes de nos connaissances exactes apparaissent, en effet, presque à chaque fois qu'un accord politique et précis doit intervenir dans la fixation des frontières. C'est ainsi encore que la détermination de la nouvelle frontière anglo-afghane au sud-est du Kafiristan, dans les vallées d'Arnawai et de Bachgal, soulève des contestations résultant de l'inexactitude des cartes employées pour établir les bases du traité. Il y a là un point douteux à élucider par une exploration détaillée, et il est à espérer également que le Kafiristan ne gardera plus longtemps les secrets de ses vallées si difficiles à aborder. M. G. S. Robertson en a visité quelques parties inexplorées jusqu'à la campagne du Tchitral; mais l'Angleterre étant devenue, par l'occupation du Tchitral, voisine immédiate de ces territoires indépendants et sauvages, qu'au surplus les troupes de l'émir de Caboul avaient récemment envahis, le Kafiristan ne restera plus longtemps abandonné aux seules hypothèses des cartographes.

La géographie est en droit de se promettre également des résultats importants de cette campagne du Tchitral

menée, comme on le sait, par deux colonnes d'expédition dont l'une remontait de Guilguit vers la passe de Chandour et Mastoudj, tandis que l'autre, traversant par la passe de Lovari des contrées fort peu connues encore, s'avancait sur Tchitral par le sud-ouest pour y rencontrer le 17 mai la colonne du Dr Robertson déjà maîtresse de la capitale du pays.

Il y a huit ans, en 1887, nos compatriotes MM. Bonvalot, Capus et Pépin avaient été les premiers voyageurs, non anglais, à forcer l'accès de ce pays inhospitalier et à peine connu.

Signalons à ce propos les préparatifs que fait le lieutenant danois Olufsen pour une exploration des passes du Pamir et de l'Hindou-Kouch et son projet d'aborder le Kafiristan par le nord.

L'expédition du Tchitral a empêché une voyageuse française très hardie, Mme Isabelle Massieu, de donner suite à un projet de traversée des Pamirs qu'elle voulait effectuer du sud au nord. Du moins a-t-elle pu mettre à profit son voyage dans le Cachemire pour se diriger vers le lac Pangong et en rapporter, sinon des données nouvelles, au moins des observations d'un véritable intérêt. Mme Massieu se propose de repartir pour un voyage à travers la Birmanie, le Siam, les régions du haut Mékong et les provinces méridionales de la Chine.

Tant d'efforts pour sillonner les Pamirs d'itinéraires nouveaux auraient dû résoudre définitivement la question des sources de l'Oxus; tel n'est pas le sentiment qui se dégage de la lecture des documents que M. Curzon accumule dans une importante communication faite à la Société de géographie de Londres. Avec le mérite d'avoir étudié sur le terrain une partie des problèmes qu'il envisage et qu'il essaye de résoudre, M. Curzon, que ses voyages antérieurs ont placé au rang des critiques autorisés, a entrepris la tâche de nous exposer l'historique des découvertes

successivement faites sur les Pamirs et d'en dégager les principaux résultats. Il donne ainsi une vue d'ensemble sur des parties précisément de ces Pamirs auxquelles l'attention a été plus particulièrement attachée au moment de l'accord intervenu entre les deux puissances rivales sur le terrain de la politique, depuis le Pamir Tagdoumbach et le pays de Koundjout jusque dans le Tchitral.

C'est bien au Service, admirablement organisé, des *Surveys* de l'Inde, que la géographie, et plus particulièrement la géodésie et la topographie, doivent tous les ans un appoint nouveau considérable de connaissances exactes. Après le général Walker, voici le colonel sir H. R. Thuillier qui quitte ce département après trente-six ans de travaux éminents, dont neuf dans les fonctions de *Surveyor* général. L'œuvre accomplie en 1894-1895 embrasse 324,744 kilomètres carrés, superficie sur laquelle ont été effectués des travaux de triangulation, de levé topographique, de levé cadastral, des déterminations de latitudes et de longitudes, etc.

Sur les Pamirs, la commission d'abornement de la nouvelle frontière était accompagnée d'une brigade topographique sous la direction du colonel Holdich et du major Wahab. Les travaux exécutés par ce détachement acquièrent une importance d'autant plus grande qu'ils permettent de rattacher, sur une base commune pamirienne, le réseau du Turkestan russe avec le réseau du nord de l'Inde. Ainsi se trouve réalisé, dans une certaine mesure, un vœu exprimé par le général Walker au congrès de géographie de Londres, vœu auquel s'était associé M. Grigorieff, l'éminent secrétaire général de la Société de géographie de Saint-Petersbourg.

Au début, les travaux sur le Pamir furent contrariés par le mauvais temps, mais un jour, du haut de la passe de Benderski, le major Wahab put, grâce à une atmosphère

particulièrement propice, identifier à la fois les chaînes du sud, qualifiées d'hymalayennes, et la chaîne du Trans-Alaï, au nord, que l'on aperçoit presque des plaines du Ferghanah. Une quarantaine de pics environ furent déterminés par le calcul des triangulations, de sorte que la géodésie possède actuellement les éléments d'une liaison entre les deux grands réseaux asiatiques du nord et du sud. Des travaux de levé topographique furent particulièrement exécutés par Khan Sahib Abdoul Gafar, travaux rendus difficiles par l'étroitesse des vallées et la largeur des crêtes montagneuses qui occupent le pays. Au total, le détachement a pu lever un ensemble de 12,432 kilomètres carrés, dont 647 kilomètres carrés en des points particulièrement difficiles ou douteux.

L'expédition du Tchitral à son tour avait été accompagnée, au mois d'avril, par un détachement topographique sous les ordres du capitaine W. J. Bythell. La vallée de Dir, les brèches de l'Arnawai et du Bachgal, ainsi que la vallée du bas Tchitral où l'on détermina un certain nombre de points, furent levées exactement pour la première fois et l'ensemble des opérations s'est étendu sur une superficie totale de 9,324 kilomètres carrés.

Non moins importants sont les travaux exécutés sur la frontière afghane, dans le Beloutchistan et la Perse. Une partie du détachement opérant dans le Beloutchistan, sous la direction du colonel Holdich, fut affectée au service de la commission de délimitation de la frontière afghane. M. Holdich lui-même dirigea les travaux dans les vallées d'Asmar et de Kounar. Le capitaine Macaulay opérait avec la commission dans le Waziristan, et la difficulté de ces opérations est attestée par le fait que M. Macaulay lui-même fut tué dans un engagement avec l'ennemi, à Wano, le 3 novembre 1894.

Dans le sud de la Perse, des *surveyors* indigènes déjà connus, tels que Youssouf Charif, Khan Bahadour Imam Charif, compagnon de M. Théodore Bent dans son expédi-

tion en Hadramaout, et Cheik Mohiuddin, ont multiplié leurs levés qui n'embrassent pas moins de 49,210 kilomètres carrés, tant sur territoire persan que dans l'ouest du Beloutchistan. On possède, dès maintenant, une base solide et exacte pour la triangulation du Beloutchistan, et le Mékran va pouvoir être relié à la Perse par des séries de premier ordre. Il faut faire remarquer aussi que, grâce aux travaux de délimitation des différentes commissions opérant sur les frontières anglo-afghane, anglo-russe, afghano-persane, les frontières de l'empire des Indes se trouvent topographiquement bien déterminées, depuis le Beloutchistan au sud-ouest jusqu'aux frontières de Kachgarie dans le nord-est.

Parmi les travaux du département des *Surveys*, il faut citer encore le raccordement des anciennes triangulations de Cachar avec les nouvelles séries de Mandalay. Le détachement eut à traverser, à l'est et à l'ouest de Manipour, des contrées dépourvues de populations et couvertes de jungles, ce qui ferait modifier le tracé du chemin de fer de l'Assam en Birmanie, en ce sens qu'on propose de le mener plus au nord par la chaîne de Patkoï.

M. Prunty a opéré sur la côte du Sindh, entre Kach et Karatchi, dans une contrée très marécageuse et fiévreuse. Le capitaine Senny-Tailyour a dirigé des levés dans la région montagneuse des États Shans, au nord-ouest de Fort-Stedman.

Enfin, dans les États Shans du sud, le major F. B. Longe a complété l'œuvre antérieurement commencée en opérant, entre autres, avec son détachement, le levé topographique de l'État de Kokang cédé à la Chine en vertu de la dernière convention anglo-sinoise.

Sous la direction du colonel Woodthorpe, bien connu par ses voyages antérieurs au centre-Asie, un détachement topographique, avec le lieutenant Ryder, MM. G. Scott et C. Sterling, a accompagné la commission anglo-française pour la délimitation de « l'État-tampon » sur le haut Mékong.

Le 2 janvier 1895 le détachement rencontra les officiers français et à la fin du mois d'avril le futur État était couvert d'un réseau de points de triangulation reliés à ceux qu'on avait établis l'année précédente. M. Mac Carthy rattachait également le nouveau réseau à la triangulation du Siam. Mais nous aurons l'occasion de revenir sur ces travaux à propos de ceux de la commission de délimitation française sur le haut Mékong.

Avant de quitter ces parages, frontières de l'Est-indien, rappelons qu'une expédition anglaise, nombreuse et importante, explore les passes de la chaîne de Patkoï entre l'Assam et la vallée de Hukong. Son objet principal est la reconnaissance de la meilleure route entre Makum et Mogoung, en vue du raccordement des chemins de fer birmans et assamois. La direction en a été confiée à l'ingénieur Way, assisté de MM. Wallace, Mac Intyre et du capitaine Swayne. Ainsi qu'il a été dit plus haut, la traversée du Patkoï fut reconnue comme étant relativement facile et favorable au but qu'on poursuit. Mais la contrée environnante est improductive et les tribus qui la hantent sont très barbares encore. Les routes font défaut, le pays est couvert de jungles et tous les transports doivent se faire à dos de *coolie*. L'expédition s'était divisée en deux colonnes dont l'une traversait le Patkoï, tandis que l'autre, dite de Mogoung, se dirigeait vers l'ouest par le territoire des tribus Kachin avec lesquelles elle a eu des difficultés. Des communications héliographiques ont été établies avec Sadiya; M. Mac Intyre a exploré en outre les cols à l'est du lac Non-Yong.

En repassant du monde iranien auquel appartiennent et l'Afghanistan et le Tchitral, par-dessus les Pamirs, au monde touranien auquel appartient encore la Kachgarie, nous suivons peut-être la route qu'a prise, à l'aurore de l'histoire, la civilisation gréco-bactrienne, lorsqu'elle essaya de s'infiltrer au delà du puissant obstacle que les Pamirs opposaient

à sa marche vers l'est. Il semble résulter, en effet, de documents figurés dont a parlé M. Edouard Blanc et qui ont été recueillis par M. Lutch, de la mission russe à Kachgar, que l'influence de la Bactriane, au temps de sa splendeur, s'est fait sentir jusque dans le bassin du Lob-nor et que la ville de Khotan, jadis bien plus prospère qu'aujourd'hui, en fut un centre apparemment caractéristique. La question mériterait une étude approfondie et il serait à souhaiter qu'une étude générale de l'archéologie et de la protohistoire de l'Asie centrale fût entreprise en Bactriane et en Sogdiane, aussi bien qu'en Kachgarie, où des découvertes assurément fécondes attendent les futurs entrepreneurs de fouilles scientifiques.

Jadis le désert de Takla-Makan, qui occupe aujourd'hui la dépression du bassin du Tarim, avait laissé aux oasis et aux cultures une bande périphérique moins étroite, et du temps de Marco Polo encore, au XIII^e siècle, le Lob-nor était mieux qu'un chapelet de marais entouré de campements de nomades misérables.

Le Takla-Makan était resté généralement à côté de l'itinéraire des voyageurs modernes à cause de son inhospitalité et de la place secondaire qu'il occupait dans le programme de leurs explorations. Cette année, un voyageur suédois qui s'est fait connaître par des explorations antérieures sur les Pamirs et dans la chaîne du Mousstagh-ata, M. Sven Hedin, a dirigé vers le Takla-Makan une expédition dont la première phase a failli lui devenir fatale, mais dont la seconde nous vaut des études importantes menées à bonne fin. Abandonnant son premier projet d'une tentative de pénétration au Tibet, M. Sven Hedin, en mars 1895, quitte Kachgar et, des bords du Yarkand-daria, se dirige vers la chaîne du Mazar-tag qui s'étend entre cette rivière et le Khotan-daria. Mais en voulant regagner le Khotan, la caravane du voyageur s'égare au milieu des dunes de sable dont la hauteur atteint ici jusqu'à 45 mètres. Forcé d'abandonner

une partie de ses chameaux et de renoncer à ses bagages, parmi lesquels se trouvaient les instruments scientifiques, M. Sven Hedin faillit périr de soif avec ses compagnons et ce n'est qu'à grand'peine qu'il réussit à atteindre l'eau de la rivière. L'expédition fut obligée de regagner Aksou pour rentrer ensuite à Kachgar.

Avant de reprendre son exploration du désert, si malencontreusement interrompue, M. Sven Hedin profita de l'été pour explorer à nouveau les régions orientales des Pamirs. Parti le 10 juillet de Kachgar, il traverse l'Ouloug-art qu'il considère comme la passe la plus difficile dans ces parages, à cause de la nature tourmentée du sol. Ensuite, vers le sud, il se dirige sur le lac Tiaker-aguïl, à l'entrée de la vallée de Guez, où des vents d'est très violents ont accumulé des dunes de sable, et, par le Kara-koul, atteint le Mousstagh-ata dont il avait tenté l'ascension à plusieurs reprises l'année précédente.

La ville de Tach-kourgan venait d'être éprouvée par un violent tremblement de terre dont la plus forte secousse avait été perçue le 5 juillet. Les effets en avaient été si considérables que les montagnes mêmes en étaient atteintes au point de couvrir de leurs débris des routes qu'ils rendaient impraticables. En compagnie de M. Macartney, le voyageur s'était dirigé ensuite vers le Pamir Tagdoumbach où ils visitèrent les sources du Chounserab, explorant également les passes environnantes dont M. Sven Hedin détermina les altitudes et la constitution géologique. Une fois de plus, les sources de l'Oxus furent reconnues aux glaciers de la passe de Wakhdjir, où les avait placées notre compatriote M. Dauvergne ; puis les voyageurs reprirent le chemin de Kachgar en passant par Tach-kourgan.

M. Sven Hedin, dans une nouvelle expédition, a réussi à traverser le Takla-Makan en vingt-trois jours, sur une étendue de 730 kilomètres. Il en a rapporté de nombreuses observations sur le régime géologique, hydrographique, mé-

téorologique, floristique, etc., du désert, ainsi que des détails nouveaux sur la topographie du Lob-nor et de son tributaire, le Yarkand-daria. Ainsi il rencontra plusieurs lits anciens, à sec, de cette rivière, qui démontrent qu'elle s'est déplacée à l'instar de beaucoup d'autres rivières de l'Asie centrale, en vertu d'une loi commune qui semble être la loi de Baër.

Au sud du désert de Takla-Makan s'élève assez brusquement, par un triple rempart de longues chaînes bordières, le haut plateau du Tibet avec ses mornes solitudes glacées, ses déserts salins et ses chapelets de lacs en bassin fermé. Le Khor ou Tchang, — tel est le nom que lui donnent les indigènes de race mongole — fut visité en 1892 par le paundit Krishna, qui traversa l'Himalaya et découvrit le Tengri-nor. Deux ans après, Naïn Singh pénétra jusqu'à L'Haça. Depuis lors, des voyageurs d'Europe dont les noms vous sont bien connus, ont été à plusieurs reprises mesurer leur énergie et leur endurance aux obstacles de tous les instants que la nature et les hommes opposent à la pénétration de ces hautes terres, insoumises à notre curiosité. Les uns, comme Prjevalski, Grombchewski, la mission Piévtzoff, abordèrent les remparts du nord sans pénétrer au cœur même du plateau. D'autres, poursuivant un objectif différent, réussirent à traverser le Tchang au prix des plus grandes peines, sans pourtant que la jalouse vigilance des lamas de L'Haça leur permît l'entrée de la ville sainte. M. Bonvalot et le prince Henri d'Orléans en 1890, MM. Bower en 1891, Rockhill en 1892, Mme Annie Taylor, la mission Dutreuil de Rhins et Grenard en 1893-1894, avaient approché L'Haça de plus ou moins près, sans être admis à la visiter. Cette année encore, une tentative qu'aurait dû couronner un succès bien préparé, amena l'expédition d'un voyageur anglais émérite jusqu'aux portes mêmes de la capitale du Tibet; elles restèrent fermées. Mais ce nouvel échec n'est pas de ceux que déplore

la géographie, puisqu'il a été donné au voyageur de tracer un itinéraire nouveau au travers de contrées inconnues, et qu'en somme une visite de l'intérieur de la ville de L'Haça intéresse beaucoup moins la géographie générale que l'exploration d'une route nouvelle conduisant par l'intérieur du Tibet à la cité mystérieuse.

L'expédition dont il s'agit a été organisée par M. Saint-George Littledale, accompagné de sa femme et de leur neveu, M. A. L. Fletcher. M. Littledale est connu par ses beaux voyages antérieurs : traversée des Pamirs, en 1890, et voyage de Kokan à Péking, en 1893. Parti d'Europe au commencement de novembre 1894, il gagnait, par le Caucase et le Turkestan russe, la Kachgarie où, par Kachgar et Khotan, il atteignait Tchertchen qui fut le point de départ de sa caravane organisée. Faire tous les efforts pour atteindre le Tibet et, si possible, L'Haça, avec des vivres en abondance et les bêtes de somme nécessaires, tel était le but que se proposait M. Littledale, avec les moyens d'y arriver. A l'encontre des expéditions antérieures, celle-ci espérait, par l'abondance de l'approvisionnement, éviter un état de faiblesse et d'infériorité qui avait toujours permis aux Tibétains d'imposer aux voyageurs leurs volontés et leurs conditions.

Arrivé à Tchertchen le 19 mars, M. Littledale et ses compagnons en repartirent le 12 avril, avec une caravane de 250 bêtes de somme, dont la moitié environ devaient s'en retourner après le passage de l'Akka-tagh. La caravane emportait plus de 10 tonnes de maïs et des provisions de bouche pour plus de six mois. L'expédition aborda le plateau tibétain par les sources du Tchertchen-daria, traversant successivement l'Atzu-tagh et l'Akka-tagh, en suivant une route intermédiaire entre celle de l'expédition Bonvalot à l'est, et de l'expédition Dutreuil de Rhins à l'ouest. Les privations et les dangers ne tardèrent pas à assaillir la caravane dans sa marche vers le sud et, lorsqu'aux inimitiés de la

nature vinrent se joindre les difficultés que les indigènes voulurent opposer à sa marche en avant, M. Littledale essaya de vaincre les derniers obstacles; il précipita ses étapes qui furent souvent des marches rapides de nuit, inopinées, et en prenant pour ainsi dire la ville de L'Haça par surprise. Malheureusement, la caravane ne résista pas longtemps à ces efforts et les bêtes de somme en furent bientôt réduites à une vingtaine seulement. De plus, Mme Littledale étant tombée sérieusement malade, l'expédition fut forcée de s'arrêter presque en vue de L'Haça, dont elle n'était éloignée que de 65 kilomètres. En dépit des autorités qui voulurent lui faire rebrousser chemin par la route du nord, M. Littledale prit la direction du Ladakh en suivant, vers l'ouest-nord-ouest, une route un peu plus méridionale que celle qu'avait prise Naïn Singh en 1877. Son itinéraire recoupe à différentes reprises ceux du paundit et du capitaine Bower. Le 27 octobre 1895, six mois et demi après son départ de Tchertchen, l'expédition atteignit Leh, puis Cachemire où Mme Littledale, toujours souffrante, put enfin trouver le repos. Durant six semaines, les voyageurs étaient restés à des altitudes de plus de 4,570 mètres, dont quatre semaines à plus de 5,180 mètres. Deux poneys seulement et six mules purent être ramenés à Cachemire, la plupart des autres ayant dû être abandonnés, au nord de L'Haça déjà, avec leur charge et une grande partie des collections. Néanmoins l'importance de ce voyage est des plus considérables. Quelques collections, entre autres l'intéressant herbier qui permettra d'augmenter d'une dizaine d'espèces nouvelles la flore si curieuse de cette contrée, ont pu être sauvées. L'itinéraire de l'expédition, dont nous avons indiqué plus haut la place entre ceux des précédents voyageurs, complète les données du capitaine Bower et de Naïn Singh. Il est d'autant plus précieux que M. Littledale a exécuté, avec une persévérance et une exactitude tout à fait méritoires, des levés ininterrompus de sa route, levés qu'il

vient de publier en 3 feuilles à l'échelle de 1/100,000^e. De plus, 43 déterminations de latitude et 107 de longitude, opérées avec les instruments que la Société royale géographique de Londres avait mis à sa disposition, lui ont permis de fixer les principaux points de repère de sa carte, en lui donnant la valeur d'un document scientifique. Aussi, sir Clements R. Markham, en lui remettant la médaille du patronat de la Société, a-t-il pu dire qu'il avait fait œuvre, non seulement de voyageur, mais encore de géographe scientifique.

L'objectif que M. Littledale n'a pu atteindre, en dépit d'une expérience acquise par de longs voyages et malgré la supériorité de ses moyens, d'autres tentent d'y arriver par une voie bien différente. Voici le Dr P. Moewis qui, à l'instar des deux voyageurs kalmoukes et bouddhistes dont le *Rapport* précédent vous signalait l'admission à L'Haga, se prépare à visiter la ville sainte, après s'être converti au bouddhisme et avoir reçu la dignité de lama à Darjeeling. Espérons, avec lui, que la défense péremptoire opposée jusqu'ici aux Européens désarmera au bénéfice des intérêts religieux, puisqu'elle s'obstine à vouloir protéger des intérêts politiques et commerciaux.

Au nord-est du Tibet, en deça de cette grande muraille que les Tibétains verraient volontiers se dresser contre les visites importunes de l'étranger, des expéditions scientifiques russes descendues du nord à travers le Gobi, ont couvert d'un vaste réseau d'itinéraires nouveaux les régions montagneuses que drainent, à de fortes altitudes, les bassins lacustres et les affluents du haut Fleuve Jaune. Continuant l'œuvre d'exploration inaugurée dès 1879 par Prjévalski, ses anciens compagnons MM. Roborovski et Kozloff ont terminé cette année leur exploration particulièrement féconde des monts Nanchân et des chaînes adjacentes. Au mois d'octobre 1894, M. Obroutcheff, de retour à Kouldja, avait clôt-

turé une série de voyages qu'il avait consacrés pendant deux ans à l'étude des contrées autour du désert de Gobi, depuis la Mongolie jusqu'au Kuen-lun, en passant par les provinces chinoises de l'ouest. Les monts Nanchân, avec la partie septentrionale de la dépression du Tzaïdam et le haut Peïchan, avaient été l'objet de ses recherches géologiques et géo-physiques, de sorte que, en réunissant ses travaux à ceux de MM. Roborovski et Kozloff, la région des monts Nanchân deviendra une des mieux explorées de la frontière sino-tibétaine.

Le capitaine d'état-major Roborovski et le lieutenant Kozloff avaient quitté la frontière russe le 8 août 1893. Leur expédition s'était adjoint deux naturalistes, MM. Ladiguine et Kourilovitch et six cosaques d'escorte. Dès le début du voyage, les membres de la mission mirent en action le principe si fécond de la division du travail, et c'est en se dirigeant séparément, à travers des contrées différentes, vers un point de ralliement déterminé, qu'ils parvinrent à doubler la superficie de leurs explorations et la quantité de leurs observations. Un autre principe qui ne saurait être trop recommandé au voyageur scientifique, leur a donné les résultats les plus heureux : celui du choix de stations successives pour un séjour à demeure plus ou moins prolongé, d'où, sur une base d'opérations fixe, des excursions rayonnantes peuvent être entreprises à travers les régions voisines. C'est ainsi que l'expédition avait fait choix des stations de Louktchin, de Sa-tchéou, des monts Nanchân et de Kourlik pour en faire le point de départ d'explorations distinctes.

Pendant que M. Roborovski se dirigeait vers le sud-est, vers Karachar et le Bagratch-koul, M. Kozloff prit, vers le sud, la route de Koutcha pour rejoindre, le 5 octobre, son compagnon de voyage à Louktchin-kir. Cette dépression présente la particularité d'être à un niveau inférieur à celui de la mer. Découverte par les frères Groum-Grjimaïlo, elle a été reconnue aussi par la mission Piévtzoff; MM. Robo-

rovski et Kozloff ont pu en rapporter des observations recueillies pendant deux ans et qui ne manqueront certes pas d'intérêt scientifique.

De Louktchin M. Roborovski se rend à Sa-tchéou par la route qu'avait suivie Prjévalski en 1879. Tandis qu'il explore cette région du Gobi, M. Kozloff gagne le Lob-nor, reconnaît le Konche-daria, tributaire du Tarim, et, après avoir identifié la chaîne montagneuse du Kourouk-tagh, atteint à son tour Sa-tchéou par une route plus septentrionale que celle qu'avait adoptée naguère M. Littledale. Les ouragans avaient rendu la traversée pénible, non moins que les grands froids, la température s'étant abaissée jusqu'à 25° au-dessous de zéro, sous la tente.

Cependant de précieuses collections d'histoire naturelle avaient pu être faites. Elles renfermaient, entre autres richesses, six spécimens de chameaux sauvages, rencontrés par troupeaux. L'hiver 1893-1894 fut employé à des reconnaissances autour de Sa-tchéou. Vers le sud-est on aborda la chaîne de l'Altyn-tagh au milieu des plus grandes difficultés suscitées par les tempêtes.

Tels y furent les ouragans qu'ils immobilisaient la caravane en empêchant les chevaux de se tenir debout. Néanmoins, on visita successivement les lacs de Kouitoun, l'Ikhesirtin-nor et le Bouloungin, au milieu de dépressions hantées par des troupeaux de chameaux sauvages, de *Koulanes* (*Equus kiang*) et d'antilopes. Le 15 avril M. Kozloff repart à nouveau de Sa-tchéou, visite la ville chinoise de Youiming-hsien et remonte la rivière Souleï-ko jusqu'à l'entrée dans la montagne.

L'été de l'année 1894 fut consacré à l'exploration méthodique des monts Nanchân, système orographique qui occupe environ 4 degrés de latitude sur 10 de longitude, qui accuse un relief de cinq à six chaînes parallèles dont les crêtes dépassent souvent la limite des neiges éternelles, et que séparent des larges vallées dont l'une est celle du Koukou-nor.

L'expédition quitte l'oasis de Sa-tchéou le 23 mai. Tandis que M. Ladiguine reste au puits de Blagodatnyi, où Prjévalski également s'était arrêté en 1879, MM. Roborovski et Kozloff vont établir une première station à Koukou-oussou dans le nord. Fidèles à leur méthode de division du travail, le premier explore successivement les chaînes qui portent les noms de Humboldt, de Ritter et de Mouchkétoff, alors que M. Kozloff visite la région du nord-est, c'est-à-dire le Da-syoué-chân, les monts Alexandre III, le Souleï-ho et la chaîne de montagnes qui sépare cette rivière du Kara-nor.

Après avoir établi une nouvelle station à Oulan-boulak, à 105 kilomètres au sud-est de la première, ils explorent successivement le Nanchân moyen, puis, de la station de Yamatin-oumrou, tout l'est jusqu'au Koukou-nor. Cependant, avec le mois d'août, la mauvaise saison était revenue. En dépit des intempéries hâtives, M. Roborovski, atteint déjà d'une maladie qui devait s'aggraver plus tard, poussa son exploration, au delà du Koukou-nor, jusqu'au Sirkeh-nor et au Doulan-nor. Le 13 octobre enfin, l'expédition prit ses quartiers d'hiver à Kourlik. Le butin scientifique de l'année, tant observations que collections, avait été des plus riches. La faune du Nanchân, très abondante, avait fourni en nombre, entre autres le yak sauvage, le koulân, l'argali, le cerf maral à face blanche, des antilopes, etc. Quant à la population, elle fut trouvée clairsemée, représentée par des Mongols nomades dans le nord, des Tangoutes se livrant au brigandage dans l'est, et des Mongols de Kourlik dans le sud et l'ouest.

A l'année 1895 appartiennent des travaux non moins considérables. Bien que M. Roborovski ne fût point remis de sa maladie, il repart de Kourlik le 13 décembre pour le nord-est, dans la direction de la province de Sé-tchouan. Par le Toso-nor et les rives du Kara-nor il finit par atteindre, le 21 janvier 1895, le pied des monts Amne-machin qui partagent les eaux du Fleuve Jaune. Les crêtes sont couvertes de neiges

et de glaciers, les flancs disparaissent sous des forêts de genévriers et des fourrés d'arbustes qui cachent d'innombrables temples tangoutes, car c'est ici la terre sainte des Tangoutes indépendants. Ces populations, que les voyageurs nous disent barbares et voleuses, s'échelonnent sur les rives du haut Fleuve Jaune jusqu'à ses sources, ainsi que sur le Yarin-nor et l'Orin-nor; elles obéissent à des chefs qui portent le nom de *galyks*. Cependant le voyage devient de plus en plus pénible : déjà les yaks employés aux transports ont succombé à une épizootie indigène, lorsque le 21 janvier, à la montée de la passe de Mangou, le chef de l'expédition est frappé d'une attaque de paralysie qui commande impérieusement le retour.

Après avoir repoussé à main armée un assaut des Tangoutes, l'expédition traversant les monts Bourkhan-boudha, se dirige sur le Tsaïdam qu'elle atteint à Baroun-zasak le 6 avril. Le séjour printanier à Kourlik fut l'occasion d'études nouvelles sur l'histoire naturelle, l'ethnographie, le commerce, etc. Le 27 avril, M. Kozloff se remet en expédition; il s'avance vers le sud-est jusqu'en vue des montagnes du Tibet; il explore le pays jusque dans les massifs au sud du Koukou-nor et regagne Kourlik, le 30 mai, par la traversée du Sarlik-oula. A son tour, M. Roborovski entreprend, au mois de juin, une nouvelle exploration de la plaine de Makhaï où s'étendent les grandes nappes de l'Ikhe-tsaïdamin et du Baga-tsaïdamin-nor, et où s'élèvent également des chaînes de montagnes couvertes de neiges éternelles. Enfin, de la plaine de Makhaï, il se dirige vers le nord, rejoint le Sirtin et atteint l'oasis de Sa-tchéou au mois d'août 1895.

Cette énumération monotone, bien que rapide, des marches et des contremarches de l'expédition aurait, suivie sur la carte, l'intérêt de montrer de quel réseau à mailles multipliées le vaste terrain exploré a été couvert et de combien d'activité et d'énergie les membres de la mission russe ont

fait preuve. Nous savons que l'expédition est rentrée au poste-frontière de Saïssansk à la fin du mois de novembre. De Louktchin, M. Kozloff a rejoint le poste russe par Goutchen et Ouroungou; tandis que M. Roborovski, avec une caravane chargée des collections, a pris la route d'Oroumtsi et de Manas, traversant le désert dzoungare dans une direction nouvelle. Nous savons aussi que les résultats de ces deux années d'exploration apportent à la science un ensemble de documents nouveaux d'une richesse extraordinaire. Plus de 17,000 kilomètres de routes levées et appuyées de la détermination astronomique de 30 points; de vastes collections d'histoire naturelle; deux années d'observations météorologiques à Louktchin-kir, etc., tel est le butin scientifique de cette mission dont il convient de louer tout à la fois la méthode et les résultats.

L'expédition russe a pu traverser sans encombre la Dzoungarie chinoise où, une fois de plus, l'insurrection dzoungare gronde et se propage.

Un voyageur anglais, le capitaine Deasy, se propose de visiter ces contrées et de s'avancer jusque dans le Tibet oriental, aux sources incertaines des grands fleuves qui s'écoulent vers le sud. Il espère, au moyen de boîtes hermétiquement closes autour d'une feuille de signalement en plusieurs langues et qui seraient abandonnées au courant, fixer certains problèmes de l'hydrographie de la Salouen, de l'Iraouaddi ou du Mékong. Mais déjà ces problèmes viennent de recevoir une solution au cours d'une exploration qui marquera comme une des plus brillantes dans les annales de la géographie de l'Asie : il s'agit de l'expédition que le prince Henri d'Orléans a dirigée avec tant de succès du Yunnan à l'Assam, de Talifou à Sadiya.

Avant de quitter les territoires de la Chine mongole, il nous faut enfin signaler l'apparition d'une œuvre bibliographique précieuse, due à la libéralité du prince Roland Bonaparte et au savoir de M. Henri Cordier. Il s'agit du

recueil de tous les documents mongols conservés en France, auxquels on a ajouté la célèbre inscription hexaglotte de Kiu-yong-kouan. Cette inscription se trouve gravée, sur la route de Pékin à Kalgan, dans la passe de Nan-kéou, à trois heures de marche de la Grande Muraille. Les textes en ont été traduits partiellement, mais il reste à déchiffrer une langue jusqu'à présent inconnue qui constitue, dit M. Cordier, une énigme offerte à la curiosité et à la science des épigraphistes.

Lorsque l'année dernière, votre rapporteur vous signalait les projets d'exploration du prince Henri d'Orléans dans le Yunnan, il ne pouvait que nous en faire pressentir le but et l'importance. Ce but a été atteint; et les travaux antérieurs du prince Henri d'Orléans nous étaient garants de la richesse des résultats du nouveau voyage. Cette exploration marquera, dans l'histoire de la géographie, parmi les plus brillantes en même temps que les plus fécondes.

Le prince Henri d'Orléans avait quitté Hanoï le 26 janvier 1895, en compagnie de MM. Roux, enseigne de vaisseau, et Briffaud, colon « de la première heure » au Tonkin. Le 16 février, l'expédition organisait, à Mongtzé, son voyage vers Talifou; elle se proposait d'explorer la rive droite du Fleuve Rouge puis, par Ssemao, de rejoindre le Mékong qu'elle remonterait sur la rive gauche, en relevant le cours jusqu'à hauteur de la grande ville occidentale du Yunnan. Cet itinéraire fut suivi sans encombre, et, le 26 mai, la caravane fit son entrée à Talifou, où le Père Leguilcher lui réservait l'accueil le plus hospitalier.

Sur un parcours de 1,700 kilomètres, relevés avec soin, 1,290 sont nouveaux et se trouvent fixés par la détermination de 30 latitudes et de 4 longitudes. De Manhao à Ssemao, l'expédition a suivi une route intermédiaire entre les itinéraires de Francis Garnier au nord et de la mission

Pavie au sud, à travers une région réputée inaccessible. Traversant les territoires de populations fort intéressantes, à peine connues, telles que les Païs (Tkaïs) aux alentours de Longtane, les populations lochai voisines des Lolos, ainsi que des établissements de vrais Lolos sur la rive droite du haut Mékong, le prince Henri d'Orléans a pu recueillir une foule d'observations ethnographiques et rassembler des vocabulaires; si, à ces résultats, on ajoute les collections d'histoire naturelle, les renseignements d'ordre commercial, les photographies, etc., on arrive à voir, dans cette exploration de trois mois, un début qui, déjà, est une œuvre.

Vers le milieu du mois de juin, l'expédition, sa caravane transformée, quitte Talifou dans la direction de l'ouest pour rejoindre, à Feilong-kiao, le Mékong que traverse un beau pont. L'annonce d'une route inaccessible aux bêtes de somme et de la présence de populations indépendantes et sauvages sur la rive droite du Mékong, ne fit qu'augmenter le désir d'explorer un pays si mal réputé et c'est ainsi que, se dirigeant vers l'ouest, le prince Henri atteignit la vallée de la Salouen; il la remonta pendant plusieurs jours au milieu de populations lissou indépendantes, qui se livrent au brigandage contre leurs frères du même nom, de la vallée du Mékong. Le 1^{er} juillet on avait rejoint de nouveau la rive droite de ce fleuve qu'on remonte jusqu'au 11 août à Into. La pluie, le mauvais état du terrain opposent de grandes difficultés à la marche de la caravane, obligeant les membres de l'expédition à faire à chaque instant besogne de « cantonnier ». Cependant les populations, Lama-geas et Lissous, y sont plutôt accueillantes bien que craintives et exposées incessamment aux incursions et aux razzias des brigands de la Salouen. Malheureusement M. Roux fut victime d'un vol qui le priva de ses instruments scientifiques destinés à relever la route autrement qu'à la boussole.

Après avoir repassé le Mékong sur un pont de cordes, l'expédition atteint Tsékou le 19 août. Cette ville est une

station de la mission du Tibet : aussi bien nos voyageurs y trouvèrent-ils, auprès des deux missionnaires français, l'accueil le plus empressé. Bien que Tsékou appartienne encore à l'administration du Yunnan, la population y est déjà de langue tibétaine.

Cependant, le prince Henri d'Orléans commence à payer le tribut du voyageur aux inimitiés du climat et des fièvres. Du moins peut-il profiter de sa convalescence pour étudier à loisir les tribus tibétaines, les Mossos et les Lissous qui habitent cette région, pendant que M. Roux s'avancant au nord, jusqu'à Atentsé, fixe astronomiquement, pour la fin du voyage, un point de départ.

Le 10 septembre, l'expédition quitte Tsékou. Renonçant à aborder la province tibétaine du Tsarong, le prince Henri d'Orléans se dirigera vers l'ouest, droit sur les Indes qu'il essayera d'atteindre par la route la plus courte et la plus directe.

La caravane est réduite au strict nécessaire et les quelques mulets qui servent de bêtes de somme sont destinés à être renvoyés ou abandonnés, au besoin. De Tsékou aux frontières de l'Assam, un pays inconnu, un grand point d'interrogation se dresse devant les voyageurs. Du 10 au 19 septembre, l'expédition passe de la vallée du Mékong dans celle de la Salouen, par un col de 3,300 mètres d'altitude, dominé par un pic estimé à 4,300 mètres et qui reçoit le nom de Francis Garnier. Le 22 septembre, les bêtes de somme, désormais sans emploi, sont renvoyées et la caravane ne compte plus que des piétons qui marcheront durant trois mois. La direction générale est celle de l'ouest. Au delà de la vallée de la Salouen, le pays devient des plus montagneux, coupé par un grand nombre de torrents et couvert de forêts épaisses. Les villages sont rares ; mais la population, à peine vêtue, est trop inculte pour être hostile, et la grande difficulté reste celle du ravitaillement. Les voyageurs traversent de la sorte la partie du bassin de l'Iraouaddy la moins

connue, franchissent des cols nombreux dont le plus élevé atteint 3,600 mètres et débouchent, le 18 novembre, dans la plaine de Khampti. Cette dépression forme le fond de la vallée de la branche occidentale de l'Iraouaddy, le Nam-kiou. La plaine de Khampti est habitée par des Shans et des Thaïs, apparentés linguistiquement avec ceux des bords du Mékong, mais qui sont d'un commerce fort difficile à cause de leurs exigences et de leur rapacité. Le 25 novembre, l'entente avec les chefs du Khampti ayant été obtenue, l'expédition reprend, vers l'Assam, la route montagneuse de l'ouest qui est la plus courte et la plus intéressante puisqu'elle mène à travers l'inconnu. Bientôt, alors que les plus gros obstacles semblent avoir été vaincus, des difficultés de toute sorte viennent assaillir la caravane. Aux accidents de la route, aux défections des porteurs indigènes, la maladie ne tarde pas à venir se joindre, attaquant les hommes, puis les chefs, sans que la possibilité d'un arrêt permette d'espérer une amélioration dans une situation des plus critiques. Divisant la colonne en deux, le prince Henri d'Orléans fait prendre les devants aux moins forts, à ceux qui ont le plus besoin de rencontrer des vivres et dirige lui-même la seconde colonne, au gré des forces qui lui restent. Cependant, les hommes s'égrènent en dépit de la nécessité d'avancer, et les ustensiles, la tente sont abandonnés; les gués continuels et les passages de torrents profonds retardent la marche et bientôt les ressources sont épuisées. A 3,000 mètres, par un col couvert d'un peu de neige, on traverse le partage des eaux de l'Iraouaddy et du Brahmapoutre, puis, enfin, le prince Henri atteint le premier village de l'Assam, habité par des Mishmis tributaires des Singphos. Le 16 décembre, après un voyage de seize jours à travers des montagnes inhabitées, il retrouve à Bishi la plaine fertile qui est celle de l'Assam. M. Roux, que la fièvre avait retenu en route, rallie ses compagnons quelques jours plus tard. La périlleuse traversée du Khampti à Bishi

n'a coûté que la vie d'un seul homme, malheureux vieillard égaré de la route et dévoré sans doute par les tigres nombreux dans ces parages.

Dès lors, se dirigeant sur Sadiya, l'expédition est entrée dans un pays hospitalier et civilisé qu'elle traverse rapidement pour descendre à Calcutta.

La route si ardue que le prince Henri d'Orléans et ses compagnons ont suivie de Chine aux Indes, par les sources de l'Iraouaddy, bien qu'étant la plus courte et la plus directe, n'est pas une route commerciale; ce fait explique, dans une certaine mesure, le mystère qui a plané si longtemps sur les origines des grands fleuves qu'elle traverse successivement de l'est à l'ouest, et dont nous ne connaissions pas jusqu'alors le cours, au delà des 26° et 27° degrés de latitude. Au point de vue géographique, l'expédition française a pu déterminer, pour la première fois, le cours du Mékong sur près de 600 kilomètres, entre la zone frontière du Laos et le nord du Chun-ning; elle a pu fixer les points où les hauts affluents de l'Iraouaddy prennent leurs sources et identifier les trois grandes branches qui forment ce fleuve et qui sont de l'ouest à l'est : le Kiou-kiang, le Télo et le Nam-kiou. Nous savons ainsi, par l'observation directe, que l'extrême source de l'Iraouaddy, vers le nord, le Kiou-kiang, ne dépasse pas 28° 30' de latitude nord et nous apprenons que l'Ourtchan traversant une partie du Tibet, est bien la haute Salouen dont la source est située dans l'est du Tengri-nor. Ainsi se trouve résolu un des problèmes les plus controversés de l'hydrographie de l'Asie méridionale, problème à la solution duquel le général Walker et Dutreuil de Rhins, pour ne citer que les géographes les plus éminents, avaient apporté le fruit de longs travaux et de sagaces hypothèses.

En somme, le prince Henri d'Orléans et ses compagnons dévoués ont parcouru, de Hanoï à Sadiya, 3,400 kilomètres dont 2,400 en exploration. Leurs levés se repèrent sur la

détermination d'une quarantaine de latitudes et de 6 longitudes. De nombreuses déterminations d'altitude, des observations météorologiques, des collections d'histoire naturelle, des renseignements commerciaux et plus de 1,200 épreuves photographiques ajoutent leur appoint documentaire à la connaissance des pays nouveaux que l'expédition a traversés. L'ethnographie, enfin, a sa large part dans cette belle exploration : il suffira de dire que le prince Henri d'Orléans a pu, entre autres, recueillir les éléments de 31 vocabulaires de peuplades dont la seule énumération démontrerait l'intérêt, en raison même de l'ignorance dans laquelle nous étions de leurs mœurs, de leur parenté ethnique et même de leur existence.

Revenons dans la vallée du haut-Mékong. L'œuvre brillante des membres de la mission Pavie, ayant à leur tête l'infatigable chef de la mission, s'est poursuivie pendant l'année 1895 et a servi de base à la conclusion de deux conventions internationales qui modifient en quelque mesure les frontières de nos possessions dans le haut Laos.

Au mois de juillet, à la suite d'une convention signée entre la France et la Chine, la frontière du Tonkin se trouve rectifiée dans la zone comprise entre Monkay et le Mékong. En vertu du nouveau traité, la France reçoit la principauté de Deo-vantri que l'ancienne frontière coupait en deux, les territoires du Nam-hou et ceux qui s'étendent jusqu'au confluent du Nam-la et du Mékong. Le commerce et l'industrie français sont destinés également à retirer bénéfice de quelques articles additionnels du traité qui leur ouvrent, entre autres, les centres importants de Lang-tchéou, Mongtzé, Ssémao, Hokhou et leur octroie certaines facilités pour la concession de lignes ferrées et d'exploitations minières au Yunnan et au Kouang-si.

Les avantages de ce nouvel état de choses ne tarderont pas à porter des fruits réels du jour où un courant com-

mercial régulier aura été inauguré. L'initiative très heureuse de ce mouvement a été prise par la Chambre de commerce de Lyon, et nul doute que la mission commerciale qu'elle vient d'organiser ne réussisse à nouer des relations suivies entre les régions limitrophes des provinces méridionales de la Chine, du Tonkin, peut être du Laos, à en étudier sérieusement les ressources et les *desiderata* et à donner au Fleuve Rouge la valeur d'une route commerciale de jour en jour plus importante.

Partie d'Europe au mois de septembre 1895, la mission lyonnaise, sous la conduite de M. le consul Rocher, se trouvait, vers la fin de l'année à Yunnan-fou, d'où elle se proposait de visiter les provinces adjacentes en deux groupes différents. Le premier de ces groupes, sous la direction de M. Rocher, devait remonter vers le Ssé-tchouan, tandis que le deuxième, sous la conduite de M. Henri Brenier, visiterait Kouei-tchéou, pour se réunir de nouveau à Lou-tchéou. A Kiating-fou, centre le plus important du commerce de la soie dans le Ssé-tchouan, on étudierait plus spécialement cette branche des transactions commerciales pour gagner enfin Tchoung-king, objectif principal de la mission.

L'examen et l'établissement de la nouvelle frontière franco-chinoise, conjointement avec les commissaires chinois, ont donné lieu à des reconnaissances et à des travaux d'exploration qu'il nous faut ici mentionner. Une partie de la tâche avait été confiée au commandant Tournier, de la légion étrangère, accompagné de MM. Sandré et Lugan : celle d'étudier le futur tracé de la frontière depuis Longpo, sur le Fleuve Rouge, jusqu'à la Rivière Noire. MM. Pavie et Lefèvre-Pontalis examineraient le reste de la frontière chinoise, se sépareraient en route pour se rallier à nouveau à Muong-sing dans la principauté de Xieng-khéng, où les attendaient d'autres travaux.

Le 10 décembre, M. Lefèvre-Pontalis, accompagné du

lieutenant Thomassin et du D^r Lefèvre, part de Muong-nhié pour explorer, aux sources du Nam-hou, les hauteurs qui séparent le bassin de cette rivière laotienne du territoire chinois des Sipsong Pannas. Le groupe descend ensuite le bassin du Nam-hou, reconnaît chemin faisant le Nam-pak que M. Lefèvre-Pontalis avait déjà identifié dans un voyage précédent et, par Sop-ngim sur le Nam-ta, atteint la province de Luang-prabang, qui la conduit, le 14 janvier, à Muong-sing où l'attendait M. Pavie. Le détachement avait suivi, depuis Ahine dans le haut bassin du Nam-hou, une route nouvelle et inexplorée.

M. Pavie de son côté, était allé de Muong-nhié à Muong-lé, où se trouvaient alors les commissaires chinois et où il avait laissé les lieutenants Mailluchet et Ourn chargés de lever la carte, à partir de la Rivière Noire. Contournant ensuite les sources du Nam-hou, le chef de la mission, accompagné du capitaine Rivière, du lieutenant Seauve et de M. Caillat, parcourt, sur la rive gauche du Mékong, une partie importante du territoire des Sipsong Pannas, pour atteindre Muong-sing le 1^{er} janvier 1895. Dans cette localité une tâche nouvelle et importante était dévolue aux membres de la mission Pavie : celle de procéder, concurremment avec les délégués anglais, à l'étude des territoires de la zone neutre ou « État tampon » qui doit limiter désormais les sphères d'influence de la France et de l'Angleterre, sur la rive droite du Mékong. Les délégués anglais, MM. Scott, Warry et Stirling étaient accompagnés d'un détachement topographique sous la direction du colonel R. G. Woodthorpe, assisté du capitaine Walker et du lieutenant Ryder. Les travaux d'exploration et de levé topographique, qui ont duré du 22 janvier au 23 mars, furent exécutés le plus souvent par groupes séparés. Parmi les résultats nouveaux de cette campagne, activement menée de part et d'autre, il faut signaler ici l'exploration que fit le D^r Lefèvre de la partie du cours du Mékong comprise entre la frontière chinoise et les rapides

difficilement praticables du Xieng-lap. Sur la rive droite du fleuve, MM. Pavie et Caillat visitèrent les frontières de Xieng-kheng, Xieng-tong et du Siam; le capitaine Rivière explora les territoires de Xieng-sen et de Xieng-khong sur la rive gauche et MM. Lefèvre-Pontalis et Thomassin étudièrent, entre autres, les frontières septentrionales de Xieng-khong et des Sipsong Pannas. L'œuvre achevée dans ses lignes principales, les commissaires délégués se séparèrent le 4 avril 1895. Une fois de plus nous pouvons rendre hommage à l'activité infatigable, au zèle patriotique et à l'œuvre scientifique du chef et des membres de la mission Pavie. Malheureusement les capitaines Rivière et Mailluchet, après avoir pris une part des plus actives aux travaux de la mission, ont succombé avant d'avoir pu rentrer en France, où les attendait le témoignage de la reconnaissance publique.

En ajoutant à l'exploration que le D^r Lefèvre a faite du Mékong jusqu'à la limite du Laos, celle que la mission du prince Henri d'Orléans en a faite jusqu'à la hauteur d'Atentsé, on voit que grand fleuve indo-chinois nous est maintenant connu jusqu'à la limite même du territoire tibétain. Comme les fleuves ne sont pas tous « des chemins qui marchent », il était et il est encore d'une plus haute importance de savoir dans quelle mesure le Mékong pouvait être utilisé comme voie fluviale, navigable pour des bâtiments à vapeur modernes. Les rapports précédents ont donné l'exposé succinct des travaux que le lieutenant de vaisseau Simon et ses collaborateurs, les enseignes de vaisseau Le Vay et Pi, ont consacrés à l'étude de ce problème. Reprenant la suite des travaux de Doudard de la Grée, de Francis Garnier et de M. Réveillère, le lieutenant Simon vient de terminer une campagne qui n'a pas duré moins de trois ans et qui lui a permis de faire l'étude de l'hydrographie du Mékong sur une étendue de 2,500 kilomètres.

A l'année 1895 plus particulièrement revient une partie

de la tâche accomplie qui en est en quelque sorte le couronnement. Nous savons comment successivement les deux canonnières à hélice le *La Grandière* et le *Massie*, avec le *Ham-luong*, ont franchi les cataractes de Khone, le défilé de Kemarat, particulièrement dangereux par ses rapides, pour atteindre le grand bief qui s'étend de Kemarat à Vientiane (Vien-chan). C'est à Vientiane, ancienne capitale royale et sacrée, aujourd'hui saccagée à la suite des invasions hos et siamoises, que le dernier rapport avait laissé les explorateurs en 1894. Au mois d'août de l'année 1895, le *La Grandière* reprend sa route en avant, après une longue attente nécessitée par les irrégularités du débit du fleuve. Le lieutenant Simon avait profité de ce temps d'arrêt pour explorer le fleuve en amont de Vientiane. Le 24 août, la canonnière est lancée à travers une série de rapides qui s'étendent sur un parcours de 350 kilomètres. Au milieu d'un véritable chaos de passages dangereux, le vaillant bâtiment franchit successivement les rapides de Keng-tiane, le Keng-fa, et le redoutable Keng-luong; le 1^{er} septembre, il aborde avec succès le rapide non moins redoutable du Keng-koun qui lui ouvre définitivement la route de Luang-prabang. A ce moment, le *La Grandière* se trouve à plus de 2,000 kilomètres de la mer; il fut reçu avec un grand et légitime enthousiasme dans la capitale du Haut-Laos. Luang-prabang, nous dit M. Simon, devient rapidement une ville florissante, en grande partie grâce au mérite de M. Vacle, commandant supérieur, et aux fonctionnaires qui le secondent avec autant d'intelligence que de dévouement.

Entre temps, M. Pi avait succédé à M. Le Vay qui rentrait en France, sa tâche brillamment accomplie. Au mois de septembre, la violence des eaux dans les rapides ayant été reconnue excessive, le *La Grandière* attend jusqu'au mois d'octobre avant de reprendre sa route en amont. Durant cinq jours la canonnière lutte contre les obstacles qu'opposent à sa marche 47 rapides, dont quelques-uns néces-

sitent un déchargement partiel du navire. Le 15 octobre elle réussit à atteindre Xieng-khong et, huit jours plus tard, remontant le fleuve de 65 kilomètres, elle mouille devant Xieng-sen, derrière ville du Laos siamois sur le Mékong. Le lieutenant Simon fixe ici le port d'attache définitif du *La Grandière*. Le 25 octobre, enfin, la canonnière atteint, à Tang-ho, sa dernière étape de l'année : elle se trouve, dès lors, à une journée des rapides de Xieng-lap, par 20° 40' de latitude nord, à 2,500 kilomètres de la mer et à 400 mètres d'altitude. M. Simon considérait alors la station de Tang-ho comme le terme extrême de toute tentative de navigation à vapeur à l'époque de l'étiage. Nous savons que le *La Grandière* a pu dépasser, depuis lors, les rapides de Tang-ho et remonter jusqu'à Xung-sen.

Après avoir remis le commandement de la canonnière à son successeur l'enseigne de vaisseau Mazeran, M. Simon est rentré à Saïgon. Vous avez pu applaudir, ici même, au documenté et très captivant exposé des travaux de sa mission, couronnée d'un succès complet. Ces travaux ont montré que le Mékong est un fleuve navigable dans des biefs successifs que séparent des rapides, accessibles selon les circonstances. Sans avaries, deux canonnières ont pu y effectuer des parcours considérables : le *Massie* a parcouru au total 7,174 kilomètres avec M. Le Vay et 3,712 kilomètres avec M. Pi; le *La Grandière* a fait un total de 10,486 kilomètres sous le commandement du lieutenant Simon. Une longue voie fluviale, désormais française, est ouverte à la pénétration de la civilisation jusqu'à l'extrême frontière du Laos et de la Chine. Si les résultats de cette brillante campagne de trois années profitent à la civilisation abritée sous le pavillon français, ils apportent également une foule de documents nouveaux à la science géographique. C'est ainsi que le lieutenant Simon a dressé, entre autres, une carte triangulée de Xieng-khong à Tang-ho, soit une base exacte nouvelle de 110 kilomètres à laquelle pourront être rap-

portés, avec plus de précision, les itinéraires des explorateurs déjà nombreux qui ont levé leur route dans les régions avoisinantes. La publication des travaux de la mission Simon par le Ministère de la Marine et le Ministère des Colonies ne saurait être qu'attendue avec impatience.

L'exemple du lieutenant Simon et de ses collaborateurs a tenté cette année le zèle et l'initiative d'un officier de marine très méritant. M. Etienne Mercié, enseigne de vaisseau, a quitté Tourane sur la côte de l'Annam, au début de l'année, avec une chaloupe à vapeur démontable, la *Fourmi*, qu'il avait fait construire à ses frais. Le but que se proposait M. Mercié était de lancer son embarcation, après lui avoir fait traverser par pièces la chaîne l'Annam, sur un des affluents de gauche du Mékong et d'atteindre le grand fleuve en amont des chutes de Khong. Un voyage de reconnaissance préliminaire, en compagnie du capitaine Raymond, l'avait conduit par la rivière Tchépone et la Sebang-yen jusqu'à Kemmarat et lui avait montré la possibilité de mettre à exécution son projet.

La *Fourmi* fut construite en parties démontables; elle avait 10 mètres de long sur 2 m. 50 de large et 45 centimètres de tirant d'eau à l'arrière. M. Mercié eut fort à se plaindre des ouvriers annamites qu'il nous dit difficiles à recruter, mous à la besogne et très prompts à partir à la première difficulté. Avec des peines inouïes on arriva à faire franchir aux différentes pièces de la chaloupe les 55 kilomètres qui séparent Mü-lan de Lao-bao, c'est-à-dire la chaîne montagneuse qui forme partage d'eaux. Pour comprendre combien cette besogne a exigé de travail, il suffira de dire qu'une seule charge, la plus encombrante il est vrai, la chaudière, ne pesait pas moins de 800 kilogrammes. A force de persévérance, grâce aussi au concours du lieutenant Debay, de l'infanterie de marine, et aux bons offices de M. Brière, résident supérieur en Annam, les diverses pièces

de la chaloupe arrivèrent finalement à Lao-bao. On se rappelle, à propos de M. Debay, que cet officier avait fait lui-même un beau voyage dans les régions laotiennes, à la recherche d'une route nouvelle et praticable entre Tourane et l'Attopeu. La *Fourmi*, remontée à Lao-bao, fut lancée sur la Tchépone, au milieu du concours et de l'étonnement intense des populations riveraines. Successivement, une série de rapides furent franchis, les plus difficiles à l'aide du filage de l'huile qui rendit de grands services. Le succès final allait couronner l'entreprise hardie de M. Mercié, lorsque le 25 septembre, aux rapides de Sématch, le dernier obstacle sérieux qui la séparait du Mékong, la *Fourmi* fut entraînée dans les chutes et se perdit irrémédiablement. Durant la nuit, l'eau avait baissé subitement de 80 centimètres et la chaloupe, en voulant ressaisir une passe manquée, talonna et arrêta net sa machine. M. Mercié, échappant à peine à la mort, fut rejeté sur le rivage où des indigènes le recueillirent et le transportèrent sur une claie au poste de Muong-phine, distant de trois journées de marche. Force lui fut de regagner Tourane, très souffrant encore. Bien qu'une circonstance aussi malheureuse qu'accidentelle, l'arrêt de la machine, soit venue enlever le succès définitif à cette entreprise hardie, le mérite n'en est pas moins considérable et digne de félicitations. M. Mercié rapporte la conviction qu'en quinze jours, grâce à la nouvelle route en construction entre Mei-lan et Lao-bao, on transportera à Song-khone une chaloupe démontable de 20 à 22 mètres de long qui pourrait ensuite être lancée, à Bang-mouck, sur le Mékong. Cette conviction encourageante est de bon augure.

En attendant la réalisation de la navigation à vapeur, à titre d'exploration d'abord et d'expérience, sur certains affluents du Mékong, l'étude plus serrée, plus lente et plus « intensive » des pays de l'Indo-Chine que parcourent aujourd'hui les premiers pionniers de la civilisation d'Europe.

ne tardera pas à s'imposer. Savants et spécialistes, travaillant chacun dans une sphère qui, pour être moins étendue, n'en sera que mieux étudiée, rempliront les vides que les explorateurs de la première heure ont nécessairement dû laisser à leurs successeurs, tout en les leur signalant.

Dans cet ordre d'idées, il faut signaler l'apparition d'un ouvrage résumant les longues et patientes études que notre collègue M. A. Petiton, ancien ingénieur-chef du service des mines en Cochinchine, a consacrées à la géologie de l'Indo-Chine. Commencées en 1868, ces études ont été poursuivies sur le terrain, puis dans le laboratoire, avec une persévérance de vingt-sept années, soutenue par l'espoir d'un service à rendre à la science et à la colonie de la Cochinchine. Avec son journal de voyage, remontant aux années 1869 et 1870, M. Petiton nous présente le résumé de la géologie de la Cochinchine française, du Cambodge, du royaume de Siam (province de Battambang), ainsi que la carte géologique correspondante, avec le plan du groupe des îles de Poulo-Condore, de l'île Phu-quoc, etc.

Avant de quitter l'Indo-Chine, consignons dans notre inventaire des explorations et des voyageurs de l'année 1895, la traversée de plusieurs territoires peu connus, effectuée par notre collègue le comte P. de Barthélemy, en compagnie de MM. de Neufville et Herbet. Un autre de nos collègues, M. de Grandmaison, qui devait les accompagner, était mort subitement à Hong-kong. M. de Barthélemy et ses compagnons visitèrent successivement Angkor et remontèrent le Mékong jusqu'à Taï-nao, puis, par Kratié, en compagnie de MM. Ruhle et Berland, se rendirent à Stung-treng, Khone, Khong et Bassac. En février et mars, les voyageurs se dirigent de Phya-phay vers Attopeu, par Kieng-huong et Kampo, en traversant la forêt épaisse qui s'étend entre ces deux dernières localités. Ils descendent ensuite la Sé-kenian et la Sé-khong, celle-ci impraticable à la navigation

à vapeur, au jugement de M. de Barthélemy, à cause de la violence des rapides de Keng-kéo. Chemin faisant, les voyageurs ont pu étudier certaines tribus intéressantes et notamment les montagnards Pnoms et Khâts, et comme ils ont traversé ces territoires en visiteurs attentifs, les renseignements qu'ils en rapportent sur les ressources naturelles et commerciales, ainsi que les données géographiques qu'ils ont recueillies, ne manqueront pas de prendre la place qui leur est due dans le répertoire de nos acquisitions nouvelles.

Au delà de la frontière du Tonkin, dans le sud-ouest de la Chine, deux de nos compatriotes ont fait, cette année, œuvre de recherche nouvelle et fructueuse. Nous ignorons encore l'ensemble de leurs voyages qui se poursuivent dans des conditions diverses de facilités et d'accueil fait aux explorateurs par les autorités chinoises, mais nous avons des nouvelles de la première partie de leurs itinéraires et de leurs travaux.

Dans la seconde moitié de cette année, M. Claudius Madrolle était parti de Lao-kay avec le dessein d'aller reconnaître les sources du Fleuve Rouge. Ce dessein fut contrarié et mis à néant par le mauvais vouloir du mandarin de Shih-ping qui obligea M. Madrolle à se diriger vers Yunnan-sen, la capitale de la province. Cependant le voyageur réussit à quitter la grand'route pour s'enfoncer dans la montagne et à parcourir durant quatre jours le pays des Lolos. Il nous les décrit comme de paisibles montagnards, contrairement à la réputation de sauvages que leur font les Chinois; puis, par Tong-hoi, il atteint la capitale. De Yunnan-sen ensuite, M. Madrolle s'était proposé de suivre la route inconnue qui traverse le coude méridional du Fleuve Bleu, de la relever et d'étudier les ressources commerciales et économiques de la contrée. Il atteignit le bord du fleuve près de Loung-kay, mais, de nouveau, les autorités chinoises réussirent à l'empêcher de descendre le fleuve sur la seule partie où il soit ici navi-

gable. Cette partie n'est longue que d'une journée; le fleuve, très encaissé, roulant des eaux violentes, y forme une sorte de bief entre deux rapides. Entré dans la province du Sé-tchouan, le voyageur avait atteint Houili-tchéou, à la bouche méridionale du Fleuve Bleu, au commencement du mois de novembre. Il avait alors l'intention de gagner la frontière tibétaine par le pays des Lolos noirs. Nous saurons sans doute l'année prochaine comment notre collègue a pu mettre à exécution ses projets d'exploration vers l'ouest et nous pouvons, dès maintenant, nous en promettre des résultats intéressants.

Tandis que M. Madrolle se plaint vivement des tracasseries auxquelles il était en but de la part des mandarins, ainsi que de l'esprit d'hostilité qu'il a rencontré auprès des populations des villes chinoises, M. Charles Eudes Bonin a pu, sans trop d'obstacles de ce fait, traverser une partie nouvelle des mêmes provinces.

M. C. E. Bonin, vice-résident au Tonkin, dont le rapport précédent vous signalait le beau voyage de Tourane à Stung-treng, poursuit en ce moment une importante mission à travers la Chine occidentale et sur les confins du Tibet. Parti de Mongtzé (que le prince Henri d'Orléans venait de quitter à la fin de février pour se diriger sur Talifou par la vallée du Mékong), M. Bonin prit la route de Yunnan-sen et atteignit Talifou au mois d'octobre. Pour ne pas être inconnue, cette route n'en est pas moins intéressante si, comme l'a fait le voyageur, on s'attache à l'étude des populations vieilles, non chinoises, essaimées le long du parcours. Plus heureux que M. Madrolle, il a pu, de Talifou, pousser une reconnaissance aux sources du Fleuve Rouge dont il a relevé la carte. Le prince Henri d'Orléans ayant également identifié une des sources du Song-coï, au nord de Menghou-ting, les origines, inconnues jusqu'alors, du Fleuve Rouge seront désormais fixées. M. Bonin avait l'intention de tra-

verser ensuite le Tibet oriental pour rejoindre, à travers la Mongolie, les possessions russes. Cependant l'état de surexcitation des esprits du populaire et surtout des lamas, s'opposant au rétablissement, par l'autorité gouvernementale, des missions catholiques, lui fit abandonner ce projet et détourner sa route de Talifou vers Tatsienlou. Nous savons que M. Bonin a réussi à effectuer cette partie de son voyage et qu'il a traversé, par des chemins fort difficiles, une contrée très montagneuse, tourmentée, et que, seul, le voyageur anglais Baber avait visitée en parcourant le pays des Lolos. Notre collègue M. Grenard a pu nous dire déjà, avec sa compétence toute spéciale, quels sont les résultats importants de cette exploration au point de vue géographique. C'est ainsi que le cours du Yangtzé-kiang se trouve modifié d'une façon très inattendue sur nos cartes, car M. Bonin nous apprend qu'à partir d'Asbi, le grand fleuve décrit une courbe de plus d'un degré vers le nord. Le Péchoei, par contre, qu'on avait jusqu'ici identifié avec le Yangtzé, n'en serait qu'un affluent, alors que le Yalong-kiang ne serait pas identifiable avec le Kin-cha-kiang, nom justement attribué au Yangtzé lui-même dans sa grande courbe vers le nord.

M. Bonin, à partir de Talifou, a visité successivement, lui premier Européen, la ville de Li-kiang, centre du commerce entre le Tibet et le Yunnan, puis la ville mystérieuse de Tchong-tien, Young-ming et enfin Tatsienlou où aboutissent les itinéraires des grands voyages antérieurs.

Nul doute que la relation de voyage de cet explorateur hardi autant qu'heureux ne soit du plus haut intérêt, non seulement pour la géographie, mais encore pour l'ethnographie et la pénétration de nos intérêts économiques au delà des frontières du Tonkin. Son voyage, en effet, comblera sur nos cartes un grand vide qui formait une maille dans le réseau des itinéraires de Gill, de Baber, de M. Bonvalot et du prince Henri d'Orléans; de plus son passage à travers

le pays des Mossos, des Man-tzés, des Sifans, des Lolos, etc., populations anciennes éliminées des Chinois dans les montagnes, aidera les ethnographes et les anthropologues à éclaircir le problème si obscur encore des anciennes populations de la Chine.

L'année prochaine votre rapporteur pourra inscrire à cette place une analyse plus complète des explorations de M. Ch. Bonin et de M. Madrolle.

Tels sont, dans un aperçu forcément sommaire et incomplet en tout cas bien disproportionné aux efforts qu'ils ont coûté, les principaux résultats des voyages de l'année 1895 sur le continent asiatique. Dans l'exposé impartial de ces richesses nouvelles, vous avez pu voir, avec une légitime satisfaction, que la science et les voyageurs français tiennent un rang des plus honorables.

Le rapport prochain remontera de quelques années en arrière pour parler des deux Amériques, de l'Australie et des régions polaires, un peu sacrifiées aux exigences de l'Afrique.



LE SAHARA TUNISIEN

ÉTUDE GÉOGRAPHIQUE

PAR

V. CORNETZ, Ingénieur civil¹

Au printemps de l'année 1891, après avoir passé un hiver à Tunis pour apprendre les éléments de l'arabe vulgaire, je voyageais dans le sud de la Tunisie à la recherche de nouveautés géographiques. C'est alors que notre collègue, M. le commandant Rebillet, attira mon attention sur cette partie de la Tunisie située au sud du grand Chott (Chott el Djérid), et à laquelle on peut donner le nom de Sahara tunisien ou *hinterland* tunisien. Cette contrée, parcourue souvent par des razzia, encore pendant les premières années après l'occupation de la Tunisie, n'était connue, au delà de la limite de la carte du Service géographique de l'armée à 1/200,000^e, que par quelques renseignements indigènes. Seul M. le capitaine de Béchevelle, éminent officier de renseignements, auquel fut donnée la tâche d'organiser le petit pays du Nefzaoua, avait commencé une étude géographique au moyen de quelques itinéraires. Son point terminus sud était Bir Keçira sur la route de Douirat à Ghadamès. Il y avait donc là une petite partie nouvelle de l'Afrique française à reconnaître; aucun voyageur européen, en particulier, n'avait fait jusqu'alors une des routes conduisant de Tunisie à Ghadamès.

Au mois d'avril 1891, je fis le voyage de Douirat à Ghadamès. Entré dans cette dernière ville, je visitai ses beaux

¹. Voir la carte jointe à ce numéro.

jardins, ses sources et le grand cimetière avec ses curieuses idoles en forme de grandes bouteilles. Sur la prière de mon guide et de mon hôte, un marchand ghadamésien, je repartis le lendemain de mon arrivée; on me prétextait l'arrivée, dans la ville, de Touareg pouvant nous inquiéter au retour, mais je pense que le guide et son ami le marchand craignaient de se faire une mauvaise affaire avec le gouverneur de Ghadamès.

Je n'avais du reste pas l'intention de séjourner et aurais pu à la rigueur m'abstenir de pénétrer dans la ville après avoir reconnu la route.

En automne de la même année, j'obtins, grâce à la très obligeante entremise de M. Lardy, Ministre de Suisse à Paris, une lettre officielle de recommandation de M. de Freycinet, alors Ministre de la guerre, pour M. le général Leclerc, commandant la brigade d'occupation de la Tunisie.

Quoique le plus grand nombre de mes excursions m'aient conduit hors du rayon des derniers postes militaires français et que lesdites excursions fussent entreprises à mes risques et périls, il n'en est pas moins vrai que ce n'est que grâce à l'appui constant des autorités militaires que j'ai pu mener à bien mes projets.

J'ai particulièrement beaucoup de reconnaissance envers mon ami, M. le commandant Rebillet, le meilleur connaisseur des hommes et des choses de la Tunisie du sud; il a bien voulu me faire part de beaucoup de ses précieux renseignements scientifiques et géographiques.

Lorsque j'arrivai au Nefzaoua, c'est M. le capitaine Beau qui voulut bien mettre à ma disposition tout ce qu'il savait par renseignements sur la géographie du Sahara tunisien, sujet auquel il s'intéressait tout spécialement.

Je suis heureux aussi d'avoir ici l'occasion d'exprimer ma vive reconnaissance à MM. les médecins militaires des postes de Kébili et de Gabès. Au cours de mes excursions j'ai été par deux fois très gravement malade; il y a lieu de

croire que sans les soins si dévoués que j'ai reçus à Kébili et à Gabès, je ne pourrais pas, aujourd'hui, donner un résumé de mes études.

Pendant les hivers de 1891 à 1894, j'ai donc vécu sous la tente avec les dernières tribus tunisiennes, étudiant la vie et les mœurs des nomades. Ma tente, mes chameaux et troupeaux, se transportaient avec les *douars* et j'entreprenais de longues excursions cynégétiques de vingt à trente jours.

Sauf mon voyage à Ghadamès, fait à cheval et avec deux hommes de Douirat, j'ai accompli toutes mes excursions avec un seul chasseur-guide et deux chameaux, et sans emporter jamais aucun objet de valeur. C'est le résumé sommaire de la partie géographique de mes études que je présente ici au lecteur.

I. — *Coup d'œil préliminaire sur l'état du progrès géographique dans la Tunisie du sud vers 1892 (voir la carte schématique, au bas de la carte des itinéraires).* — Avant l'occupation de la Tunisie par la France, tout ce que l'on savait de précis sur le Sahara tunisien se bornait aux renseignements recueillis par H. Duveyrier, lequel avait longé la partie tunisienne du Sahara par ses deux itinéraires de « el Oued-Bir er Reçof-Ghadamès » et « Ghadamès-Sinaoun-Nalout ». Les géographes avaient utilisé aussi l'hypothèse de V. Largeau¹, de la réunion sous-dunaire de tous les oueds du Sahara tunisien venant de la Tripolitaine; depuis lors, beaucoup de cartes ont fait à tort du grand Oued djenneien le collecteur des oueds situés au nord de Djenneien.

On savait aussi que de grands chotts, bas fonds boueux et salés, séparaient la Tunisie du nord de la Tunisie du sud, et que cette dernière contrée était partagée en deux régions bien différentes l'une de l'autre par une ligne

1. Voyez V. Largeau, *Le Sahara*, avec carte.

de montagnes, appelée le Djebel Douirat, partant de l'ouest de Gabès et allant se perdre en Tripolitaine. La région orientale se nomme l'Arad ou Chfara de Gabès, pays habité et cultivé; la région occidentale est le Sahara tunisien, qui ne possède qu'une partie restreinte habitable toute l'année, le Nefzaoua, petit pays de sources et d'oasis situé immédiatement au sud de la partie orientale du grand Chott el Djérid.

Après l'occupation de la Tunisie, le progrès géographique marche la main dans la main avec le progrès de la pacification. Un grand poste militaire est créé dans l'Arad de Gabès, c'est le système des trois points Médenine, Métameur, Tatahouine. Une première carte du Djebel Douirat paraît dans « le sud de la Tunisie » par M. le commandant Rebillet. Vers la même époque, ou un peu après, paraît la carte du Service géographique de l'armée à 1/200,000^e, œuvre tout à fait remarquable comme rapidité topographique et aussi comme exactitude.

La limite sud de cette carte longe le bord méridional du Chott el Djérid et du Nefzaoua; elle pousse ensuite une pointe dans le Sahara jusqu'au poste romain d'el Haguef, où les topographes durent rebrousser chemin par suite du manque d'eau. Cette carte donne le Djebel Douirat et ses ksours (villages berbères haut perchés) jusqu'à la bouche de Darsen (Foum Darsen), forte échancrure d'érosion dans le Djebel.

La carte à 1/400,000^e de la région frontière (novembre 1890, par le commandant Rebillet; carte par itinéraires et renseignements) complète la lacune dans la géographie de l'Arad entre la carte à 1/200,000^e précitée et la frontière tripolitaine. Enfin le plus récent document géographique est la triangulation, avec la topographie définitive à 1/50,000^e, de la région représentée par la susdite carte de la région frontière. Ce travail a été mené à bien au cours des années 1892 à 1894 par mon ami M. le lieutenant de Larminat. C'est à

ce dernier qu'est due la position précise de l'important point de Bir Keçira situé sur les limites ouest de sa triangulation.

M. de Larminat a découvert, au cours d'un *raid* jusqu'à Djenneien, un important poste romain signalé par H. Duveyrier. Ce poste, situé dans le nord-est de Djenneien, appartenait à la ligne des postes romains entre la Tunisie (el Haguef, R. R. et Ksar Tarçin R. R.) et Cydamus (Ghadamès). Le troisième Européen qui ait visité Oglet Djenneien a eu une fin malheureuse, c'est M. de Morès.

En dehors des limites sud et ouest des documents susmentionnés, le géographe a bien une carte qui comprend le Sahara tunisien jusqu'à Ghadamès et une partie de la Tripolitaine. C'est la feuille sud de la carte à 1/800,000^e de la Tunisie (Service géographique de l'armée), mais les renseignements que cette carte contient sont de rares noms obtenus des indigènes; ces noms sont reliés par des lignes figurant des routes imaginaires et les endroits désignés sont entachés de fortes erreurs de position, comme cela est généralement le cas en pays inexploré. La carte ci-jointe est destinée à remplacer le document précité et à servir de carte de reconnaissance aux triangulateurs et topographes de l'avenir; elle donnera aux géographes, en attendant mieux, un coup d'œil d'ensemble sur la région ainsi que la solution de diverses questions géographiques intéressantes dont je dirai plus loin quelques mots.

J'ai pu réaliser le projet de M. de Béchevelle, lequel était de reconnaître les parties praticables de la région.

J'ai refait, dans leur plus grande partie, les deux plus importants itinéraires de M. de Béchevelle; ce sont les trajets Douz à Bir Keçira par Bab el Meçen et Douz à Bir en Nouar, avec retour par Bir Klib; le troisième itinéraire va d'Aïn el Faouar à Bir el Arfdji et Bir Redjem Mâtoug¹.

1. Les trois itinéraires de M. de Béchevelle ont été réunis par M. le capitaine Beau en une carte manuscrite à 1/200,000^e; sur ma demande,

M. le capitaine de Béchevelle évaluait les distances parcourues avec une remarquable exactitude, mais il n'avait qu'une mauvaise boussole à sa disposition, ce qui fait que ses points extrêmes, Bir Keçira entre autres, sont portés trop dans l'ouest. Ma carte contient donc les susdits itinéraires adaptés à mes résultats. Voici quelques détails sur la manière dont cette carte a été établie; ils ne sont pas inutiles afin que le lecteur puisse se faire une idée de l'exactitude qu'il peut attendre de ce document.

J'ai utilisé comme points de départs ou de rattachements d'itinéraires les points donnés suivants, de l'ouest à l'est :

Bir er Reçof (Bérésos) Algérie; ce puits célèbre par les divers voyageurs qui l'ont visité plus que par son importance réelle, a été déterminé au cours de la mission géodésique algérienne de M. Teisserenc de Bort.

Puis Bir Redjem Mâtoug, au sud du Chott el Djérid, point fixé par les topographes de la carte à 1/200,000^e de la Tunisie. Ensuite le village de Douz, sur la limite sud-est du Nefzaoua; ce village, mon principal point de départ, est fixé par la carte à 1/200,000^e, ainsi que le témoin crétaqué du Touilet Ahmed ben Rached, près du poste romain d'el Hagnef, endroit où finit la susdite carte. Le ksar berbère de Douirat, Bir Keçira (M. de Larminat) et Ghadamès d'après la carte à 1/800,000^e de la Tunisie sont mes derniers points fixes.

Je me suis servi, pour mes itinéraires, de la boussole Peigné (déclinaison de la région 11° 30'), en notant soigneusement tous les angles observés, pour pouvoir, au retour de l'excursion, reporter la route parcourue; je n'utilisais donc le système Peigné que pour le croquis provisoire. Je me faisais donner la direction par le guide, en général tous les quarts d'heure; au moyen de vingt-cinq à trente angles observés par journée de marche de six à sept heures, les

il a été tiré de cette carte quelques exemplaires par le Service géographique de l'armée.

résultats obtenus comme orientation de la route sont affectés d'erreurs minimales comparées aux erreurs dans l'estimation des distances parcourues.

Pour cette dernière évaluation, j'ai utilisé le pas du chameau. Cette bête de somme fait de 69 à 78 pas à la minute. On peut, pour des itinéraires sommaires, ainsi que l'a fait M. le professeur Jordan au cours d'un voyage dans le désert libyque, adopter le chiffre de 4,000 mètres à l'heure en mettant la longueur du pas à 1 mètre. Pour obtenir des résultats plus précis, j'ai observé soigneusement mes divers chameaux aux différentes allures.

A l'allure lente de 69 pas à la minute, le chameau fait en moyenne un pas de 0 m. 96, soit 3,974 mètres à l'heure; à l'allure habituelle de 73 pas, son pas mesure 0 m. 97, ce qui donne 4,250 mètres à l'heure, et à l'allure rapide de 78 pas, le pas est de 1 mètre soit 4,680 mètres à l'heure. J'observais donc à la montre toutes les heures en général, et en particulier chaque fois que l'allure de mon chameau de charge changeait, le nombre de pas faits à la minute et j'en prenais note.

Voici un des cas où j'ai pu contrôler le plus ou moins d'exactitude de ma manière de procéder.

Au cours d'un itinéraire du Touilet Ahmed ben Rached précédemment cité à Bir Keçira, j'obtiens 106 kilom. 5 comme distance parcourue; la route réelle mesure environ 104 kilomètres.

Le point terminus de mon itinéraire tombe à 2 kilom. 5 plus loin que le Bir Keçira triangulé par M. de Larminat; par contre le polygone de route passe à 500 mètres à peine du point exact. L'erreur dans l'orientation n'est ici qu'un cinquième de l'erreur provenant de l'estimation inexacte des distances. Les itinéraires relevés sont presque toujours un peu trop longs. Cette erreur provient de ce que l'on ne peut tenir compte de maints petits retards dans la marche, provenant de passages de ravins, de descentes dans des

vallées d'oueds, etc... Dans les voyages en pays de dunes de sable l'estimation de la distance devient particulièrement difficile; c'est ici que les observations de latitude m'ont rendu de grands services. J'emportais à cet effet un sextant, un chronomètre, un niveau à mercure et des baromètres anéroïdes de précision. Au cours d'itinéraires dans le sens des méridiens, cas qui s'est présenté assez fréquemment, je faisais des observations de latitude à midi et le soir¹. Quant aux longitudes, c'est à mon avis l'affaire de missions munies de nombreux chronomètres et il ne rentrait pas dans mes intentions de m'en occuper; j'ai fait cependant quelques observations de distances lunaires. J'avais enfin installé un baromètre étalon au poste de Kébili, et les officiers français qui se sont succédé dans ce dernier poste ont eu l'aimable obligeance de bien vouloir me faire les lectures nécessaires.

Mes itinéraires ont été reportés à l'échelle du 1/200,000^e après chaque excursion. Ce n'est qu'au retour en Europe, et récemment seulement, par suite de l'état de ma santé, que j'ai pu les compenser et les réunir en une carte à l'échelle susdite. La carte jointe à ce numéro du *Bulletin* est une réduction de ma carte à 1/200,000^e. J'ai dessiné cette réduction au quart spécialement pour la Société de Géographie de Paris. Au cours de mes nombreuses chasses en pays inexploré, j'ai fait quelques autres itinéraires de détail dont je n'ai reporté, dans la réduction, que les résultats topographiques pour ne pas surcharger le dessin et causer des répétitions.

II. — *Traits généraux de la géographie du Sahara tunisien.* — La géographie du Sahara tunisien apparaît excessivement simple à celui qui ne perd pas de vue les lignes fondamentales de la géologie du Sahara.

1. Je n'ai pas de latitudes au sud de Bir Monteser, car je n'avais pas encore mes instruments lors de mon voyage à Ghadamès.

Le Sahara tunisien, ainsi que le Sahara algérien et tripolitain, appartient au fond d'une mer crélacée, émergé graduellement vers la fin du crétacé. Ce fond de mer, qui forme une grande cuvette, la cuvette ou le bassin des Chotts algériens et tunisiens, est constitué par des sédiments calcaires dont les couches tunisiennes et tripolitaines descendent en pente douce de l'est à l'ouest; dans le nord du Sahara tunisien, entre Douz, Bir Aouin et le Djebel Senghar, les couches descendent aussi assez fortement du sud au nord.

Pendant la période quaternaire d'énormes masses d'eaux diluviennes se sont déversées sur ces couches inclinées et en ont puissamment érodé la surface. Tous les déblais des diverses érosions, entraînés vers le fond de la cuvette, ont formé une couche d'atterrissement, le Sahara quaternaire.

Après la période diluvienne et lorsque le desséchement fut complet, les vents, en érodant le terrain d'atterrissement, ont produit des sables qui sont venus d'Algérie recouvrir une grande partie du terrain crétacé.

J'obtiens ce court aperçu géologique en appliquant au Sahara tunisien les considérations générales du remarquable ouvrage de notre éminent collègue M. G. Rolland¹. Je ne saurais dire combien cet ouvrage, surtout lu sur les lieux, rend de services pratiques au géographe.

La division du Sahara tunisien en Sahara quaternaire (Bled el Biar, pays des puits) et Sahara crétacé (Bled el Atteuch, pays de la soif), est très importante à divers points de vue.

Une bien faible partie du Sahara quaternaire appartient à la Tunisie; c'est le Nefzaoua, assemblage complexe de petites oasis, pays de sources et de palmiers, puis la plaine des puits immédiatement au sud du Chott el Djérid; tout le reste du Sahara tunisien appartient au Sahara crétacé. En Tunisie

1. G. Rolland, *Géologie du Sahara algérien*.

le plateau incliné du crétacé apparaît en deux endroits, non plus simplement érodé mais soulevé et brisé. Quoique ces deux lignes de brisure, au delà desquelles le plateau disparaît, soient en pays bien connu, il n'est pas inutile d'en dire quelques mots. Une petite chaîne de soulèvement se trouve immédiatement au sud de la partie orientale du Chott el Djérid; c'est le Djebel Tebaga, dont les pentes douces descendent au sud (ce Djebel est indiqué dans la carte schématique). L'autre arête rocheuse est le Djebel Douirat cité plus haut. Ce Djebel forme, du côté de la plage de l'Arad de Gabès, une ligne de falaises à pic. Jusqu'au Fom Darcen, dans le sud de Douirat, le Djebel a été souvent visité, mais je crois que M. le lieutenant de Larminat est le seul voyageur qui ait visité et étudié en détail la suite du Djebel jusqu'à la Tripolitaine, ainsi que les curieux ksours abandonnés de Brega, Beni Guendil et autres. Il est important de distinguer, dans le Djebel Douirat, deux régions parallèles, et cela au point de vue du degré d'intensité de l'érosion et, par suite, de la praticabilité. Premièrement et touchant immédiatement à la falaise, un plateau raviné profondément par des oueds dirigés de l'est à l'ouest; c'est le Djebel proprement dit, région presque impraticable du nord au sud. A la bande du Djebel, large de 25 kilomètres en moyenne, fait suite le Dahar montagneux (*dahar* veut dire dos). Cette région est un peu plus facile, car les oueds sont plus espacés, moins profonds; néanmoins la marche y est fatigante à cause de l'état caillouteux du plateau.

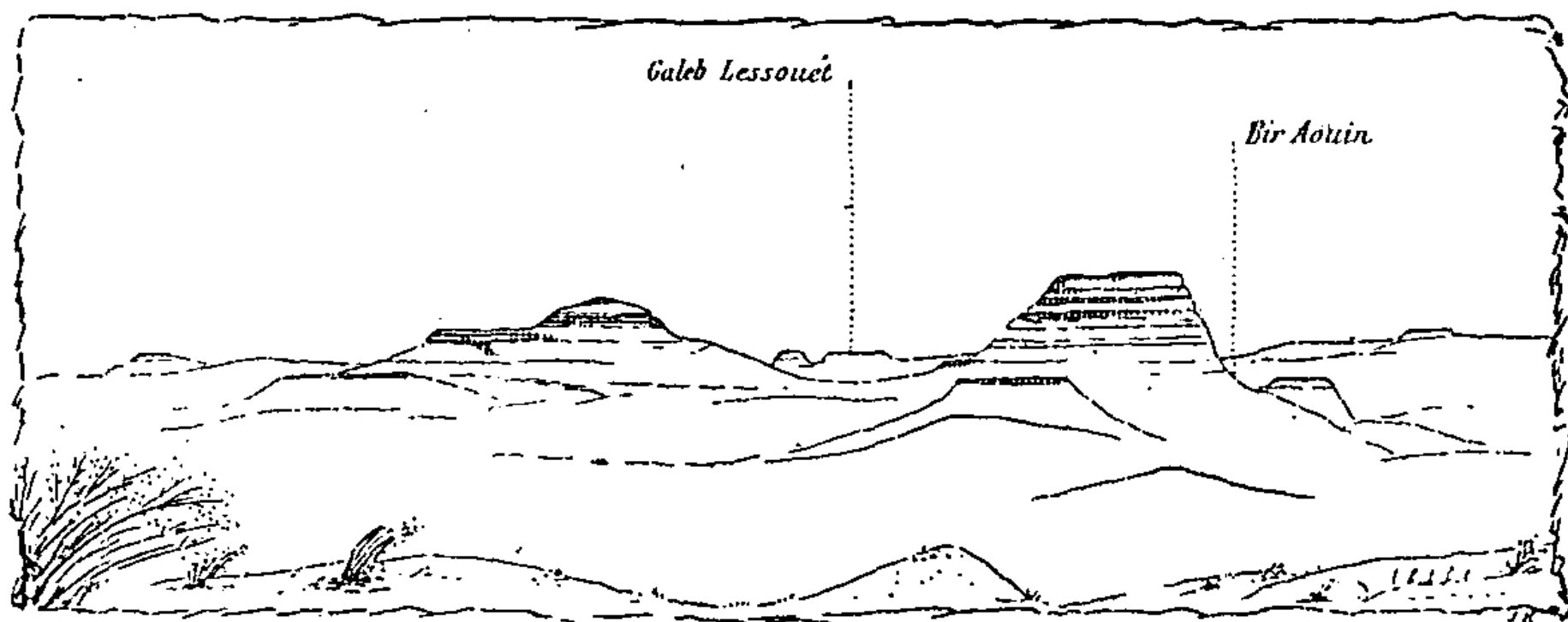
En général le Djebel et le Dahar présentent l'aspect d'un plateau incliné, érodé de l'est à l'ouest. Ce plateau portant, surtout dans le Djebel, quelques petits groupes montagneux superposés, on pourrait à première vue lui donner le nom de *chebka*¹; néanmoins nulle partie de cette région n'est désignée sous ce nom par les indigènes, et avec raison.

1. G. Rolland, *Géologie du Sahara*.

En effet, ce qui caractérise le terrain dit chebka (filet) c'est une désagrégation faisant communiquer entre elles les principales lignes d'érosion, vallées d'oueds d'un plateau, lequel présente alors l'aspect des mailles d'un filet.

Or, dans le Djebel et le Dahar, il faut toujours escalader puis descendre des berges à pic pour passer d'un oued à l'autre, tandis que, dans la région de la Chebka proprement dite, on passe des seuils peu élevés au moyen de pentes douces.

Je passe maintenant à la région encore inexplorée en 1891 dans sa plus grande partie. Son relief présente entre Ghada-



Galeb el Bir Aouin, vu du Nord-Est

mès et le Nefzaoua cinq régions bien distinctes. Je rencontre premièrement la région de Hammada (Bled Hammada), de Ghadamès à Bir Zâr et Monteser. Les couches crétacées sont inclinées très faiblement de l'est à l'ouest et l'inclinaison du sud au nord est très minime : Ghadamès est à 350 mètres, Bir Monteser à 320.

Ces couches portent, entre l'Oued el Haouiya et la vallée de Zâr, de nombreux petits témoins, collines élevées d'une dizaine de mètres au plus. Les nappes d'écoulement de la première période d'érosion n'ont que faiblement altéré le crétacé en raison du peu d'inclinaison des couches. La région est très praticable et la marche y est facile.

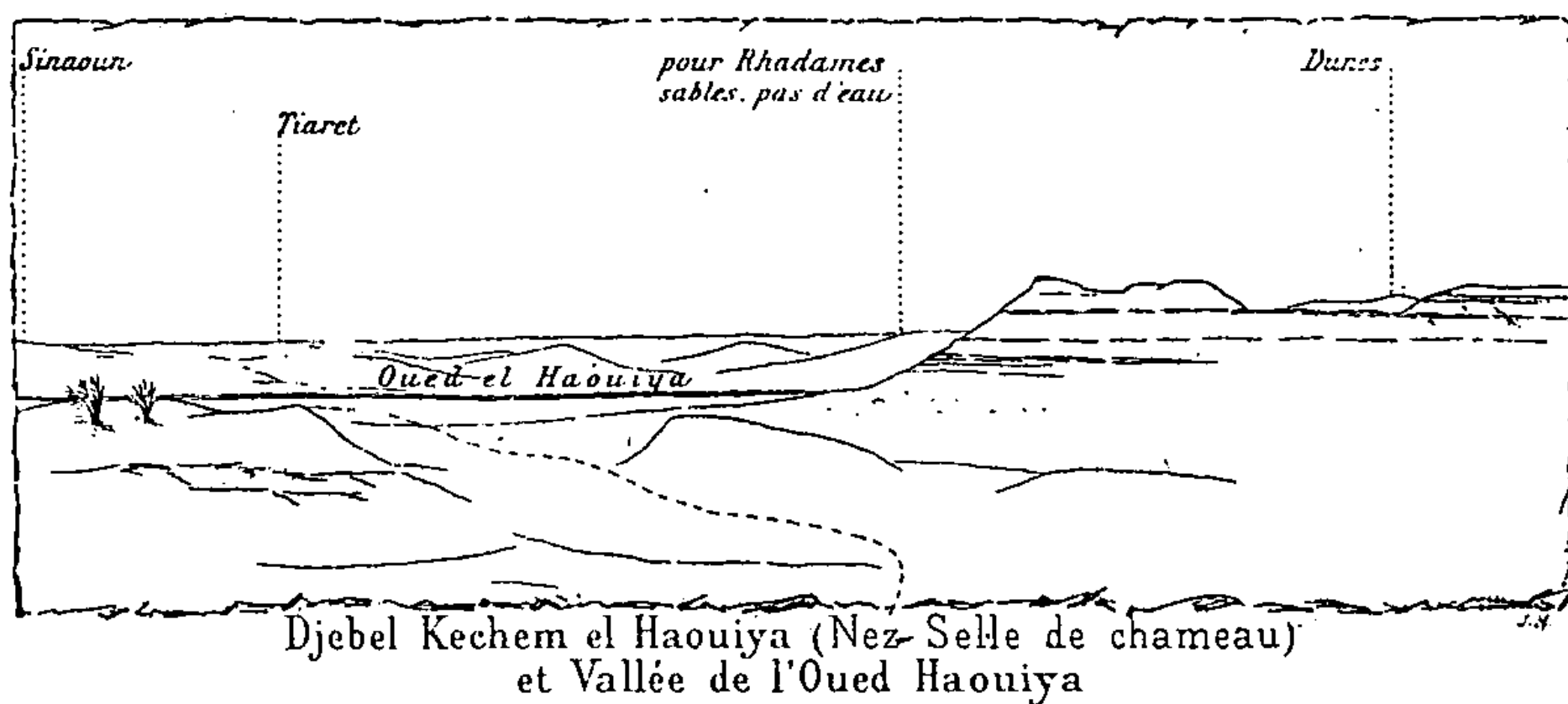
De Bir Monteser à Bir Aouin (280 mètres) s'étend la région de la Chebka (Bled Chebka). Cette Chebka est une réunion de groupes montagneux, djebels et petites chebka; l'intérieur des groupes n'est praticable qu'aux piétons, mais il se trouve plusieurs bons passages (*foum*) pour les caravanes. La Chebka tunisienne est limitée dans l'est par une falaise d'érosion formée par le Garet Oubenta, le Djebel Senghar, le Djebel Snérer, les falaises d'el Khenegg, les Gour Chouachi, les Gour Rokhem et les Gour et Tin. Cette falaise est séparée du Dahar et du Djebel Douirat par une plaine d'érosion éminemment praticable, large de 16 à 18 kilomètres en moyenne; cette plaine, qui porte le nom de Djelél, part de Tripolitaine et vient jusqu'au Dakhlet et Haguef. C'est une plaine et non pas une vallée d'érosion possédant des thalwegs d'oueds consécutifs dans le sens sud-nord. Le crétacé a été rasé par une nappe d'écoulement qui, venant de Tripolitaine, n'a pu enlever la Chebka et a été obligée par ce fait de tourner au nord dans la direction du Chott el Djérid. Il est à remarquer ici que les vallées d'oueds de la seconde période d'érosion coupent toutes transversalement le Djelél, par exemple l'Oued Kecira, l'Oued el Iécéri et autres. Dans les premiers temps de l'occupation de la Tunisie, les tribus dissidentes alors en Tripolitaine tournaient l'Arad de Gabès par le Djelél, en laissant à droite le Djebel et le Dahar difficile et à gauche la Chebka et les sables du Zemoul Rebât. Ces dissidents venaient déboucher sur le Nefzaoua par el Haguef, endroit qui est, au point de vue stratégique, la clef du Sahara tunisien.

La troisième région, le pays des Gour¹ (Bled el Gour), s'étend de Bir Aouin au Gour Tembaïn; elle a été beaucoup plus affectée par l'érosion, en raison de la déclivité plus prononcée des couches.

1. Au cours de cette étude le mot *garet* (plur. *gour*) désigne toujours un témoin crétacé. Il n'y a pas de gour quaternaires au sud du Chott el Djérid comme les Gour Ouargla d'Algérie.

Bir Aouin est à 280 mètres, le Dakhlet Tembaïn à 110. Seuls de hauts témoins, gours isolés ou groupes de gours, surgissent de loin en loin en pyramides de 110 mètres environ.

Un peu au nord de Tembaïn on remarque une petite chebka peu élevée, le Djebil; elle fait partie de la région des Toual, laquelle s'étend du Djebil à el Haguef. Un *touil* est une petite élévation crétacée d'une vingtaine de mètres de hauteur au plus, souvent privée de la table de calcaires qui forme toujours le sommet des gours; par ce fait les *toual* (pluriel de *touil*) ont le plus souvent un profil à tête



arrondie. Je n'ai pas porté sur ma carte le nom de région des Toual, car le nom Bled Toual est peu usité chez les indigènes.

Au nord du Djebil on passe la ligne de plongement du Sahara crétacé et l'on se trouve dans la plaine des puits, cinquième et dernière région entre Ghadamès et Douz.

Au point de vue de la praticabilité, il est à remarquer que la région des Gour appartient au pays recouvert en grande partie par des dunes (Areg), et que la région des Toual est très facile pourvu que l'on évite la marche sur les élévations elles-mêmes. La marche dans cette dernière région est très commode car le terrain est un *serir* pareil à

celui du Djelél. Ce serir est formé par la désagrégation très avancée de couches calcaires beaucoup moins résistantes à l'action des variations de la température que la surface dure des tables que portent les gour ou que celle des plateaux dits *hammada*.

III. — *Les oueds du Sahara crétacé tunisien.* — A la période diluvienne dont je viens de citer les effets, et qui a donné au pays ses reliefs principaux succède la période des cours d'eau isolés. Les eaux d'abondantes pluies donnent lieu à des rivières permanentes pendant probablement longtemps. Ces cours d'eau, profonds en général d'une vingtaine de mètres, coulaient de l'est à l'ouest et étaient séparés par des plateaux à sec.

Je considère en premier lieu les oueds du Djebel Douirat et du Dahar; ils sont tous du même type.

A la fin de la période diluvienne le Djebel Douirat était un plateau avec témoins superposés se succédant en forme allongée dans le sens est-ouest; ce ne sont que les oueds isolés de la seconde période qui ont rendu le Djebel si difficile dans le sens des méridiens, en creusant entre les témoins susdits de sinueuses vallées d'une centaine de mètres de large et avec berges à pic. Dans les alluvions de ces vallées serpentent les lits de torrents généralement à sec; ce sont les oueds actuels, que j'appellerai oueds de la troisième période.

On peut distinguer sept principaux bassins pour les oueds du Djebel et du Dahar.

En allant du nord au sud je rencontre premièrement le bassin de l'important Oued el Hallouf. Le cours de cet oued, ainsi que celui de ses affluents, est entièrement représenté dans la carte à 1/200,000^e du Service géographique de l'armée. Il est à remarquer ici qu'en temps ordinaire l'Oued el Hallouf vient, sous le nom d'Oued Merkeb, finir dans un bas fond portant le nom d'Oued Terfa; cinq ou six fois,

par contre, au cours de ce siècle, l'Oued est venu remplir le Chott Rgoug et inonder les environs de Ghelitia, ksour des Adara situé au sud de Douz.

Le bassin qui suit est celui d'el Haguef y compris la Guerâ bou Flija; il est séparé du Chott Rgoug par un plateau crétacé partant des toual. Un peu à l'est d'El Haguef finissent les oueds suivants : les oueds Rbi Chiha et Rbi Bnina se réunissent et creusent dans le Djelél le cirque rocheux de Kim el Baguel. Immédiatement ensuite vient l'Oued Zouizel qui meurt en une petite guerâ (Guerât el Bab) au pied de la dune d'Abdallah ben Khaled.

Après cet Oued on rencontre l'Oued Rbi Recheb qui finit en creusant le cirque de Kim Ceder. Les cours supérieurs des susdits oueds sont aussi cartographiés; ce sont les oueds depuis l'Oued Oudei Ceder, au nord, jusqu'à l'Oued Laredj, au sud. J'ai figuré les rattachements d'après mes renseignements recueillis dans la tribu des Mrazig, dont une partie campe entre el Haguef et le Djebel. Au sud d'el Haguef, je rencontre la longue Guerâ bou Flija. Une guerâ est un bas fond où finit un oued de la troisième période dont l'eau est arrêtée par le sable d'une dune; ce n'est généralement pas une érosion mais un étang temporaire déterminé par la dune; ce sol des guerâ est formé de terre végétale apportée du Djebel après la chute des pluies. Dans la susdite guerâ vient mourir le grand Oued el Mahabes, appelé aussi Oued el Rbian, qui a pour affluent, dans le Djebel, l'Oued Cheba appelé Oued el Hajoul dans son cours supérieur.

Le troisième bassin est celui de la Guerât el Queçob et de la Guerât Ali el Ghenâï; dans la première vient finir l'Oued Siah es Seraia dont un affluent sud est l'Oudei Salem em Bekha. D'après mon guide l'Oued Siah es Seraia serait la continuation de l'Oued el Moghcer (voir la carte à 1/200,000^e du Service géographique). La seconde guerâ est la fin de l'Oudei es Souihat.

Je rencontre, quatrièmement, la Guerât el Merhotta (ou el Emghotta) avec le grand Oued el Jécéri dont j'ai suivi le cours en entier. Il ne faut pas confondre cette guerâ avec le puits d'el Merhotta situé au sud du Chott el Djérid et sur le 33° degré de latitude. C'est probablement par suite d'une confusion semblable que la Guerât el Merhotta a été placée par renseignements à 78 kilomètres dans le sud de Douz et figurée sous l'aspect d'un petit lac. L'erreur s'explique par le fait qu'en 1880 la guerâ fut remplie d'eau pendant quelques mois. L'Oued Jécéri prend naissance au seuil du Foum Darsen dans le Djebel.

Le Foum Darsen constitue, avec le seuil de l'Jécéri, le meilleur passage de tout le Djebel pour aller de l'Arad de Gabès au Sahara ou *vice versa*.

Parmi les nombreux affluents de l'Jécéri je remarque au nord l'Oued Halak el Djemel et l'Oued Siah Mergueb, au sud l'Oued Siah es Sbot, l'Oued Lefâ et Lefia, l'Oued Fertout, l'Oued Oum el Graf et l'Oued Gatfa.

Au bassin de l'Jécéri fait suite le bassin moins important des deux oueds Ghadamsi qui viennent finir au Zemoul Rebât en deux très petites guerâ.

Au sixième bassin appartiennent l'Oued el Krib, appelé aussi Oued Légered, et l'Oued Nakhla, continuations probables de l'Oued Gordab et de l'Oued Freha du Djebel. D'après mon guide les deux oueds du sixième bassin viendraient mourir au pied de la falaise des Gour Rokhem.

Le septième et dernier bassin du Djebel est celui de l'important Oued el Khenegg ou Oued Keçira. Cet Oued a au nord pour principaux affluents l'Oued Touila et l'Oued el Haira (ou en Nahira), au sud les Oudiet el Chelaikiya.

Il est tout particulièrement intéressant, au point de vue de l'histoire des érosions successives, de suivre le cours entier de l'Oued Keçira. Aux environs de Bir Keçira de hautes berges interrompues sont les témoins d'une érosion contemporaine de la période diluvienne. Cette éro-

sion a rasé le plateau du Djebel sur une épaisseur d'environ 30 mètres. Entre les berges susdites serpente la vallée de Keçira; cet oued de la seconde période entame le plateau actuel de 20 mètres en profondeur et sur une largeur de 100 mètres. Dans les alluvions de la vallée serpente l'oued actuel. Au sortir du Dahar montagneux, les berges interrompues cessent entièrement et l'oued de la seconde période traverse la plaine du Djelél; ses berges n'ont pas plus de 3 mètres de hauteur, c'est la profondeur maximum de tous les oueds des six bassins dénombrés plus haut, lors de leur traversée du Djelél.

L'Oued Keçira forme ensuite à son entrée dans la Chebka la gorge d'el Khenegg, dont les falaises peuvent mesurer 50 à 60 mètres de hauteur au plus. L'oued porte ici le nom d'Oued el Khenegg qu'il change un peu plus loin contre celui d'Oued Zebès, en prenant ainsi le nom d'un de ses affluents, lequel appartient au système des petits oueds de la Chebka. Enfin l'Oued, après avoir été rejoint par d'autres petits oueds du système précité, entre autres l'Oued Grous, vient finir au pied du grand Areg sans donner lieu à une guerâ importante. Cette exception à la règle ordinaire s'explique par le fait qu'une dune isolée vient barrer la route aux eaux de l'oued actuel un peu après la gorge d'el Khenegg; cette dune détermine ainsi la formation de la Guerât el Kenegg; le sable absorbe les eaux arrivant actuellement de la montagne, mais leur majeure partie descend dans le sol, et après avoir formé un étang temporaire, coule souterrainement — mais d'une manière intermittente seulement — le long des couches de marnes argileuses, et va rejoindre au loin la nappe d'eau du Sahara quaternaire.

L'Oued el Chelaikiya sud est le dernier oued avec vallée étroite et encaissée; le type des oueds que l'on rencontre en descendant plus loin dans le sud est tout différent. Ce sont premièrement les trois oueds du Djelél coulant à

fleur de terre, l'Oued Bnoud, l'Oued Tmed et l'Oued Abdallah ou Abdel. Ce dernier est le plus important; il vient de Tripolitaine, passe entre deux groupes de hauts témoins de la période diluvienne et finit en une guerâ au pied des hautes dunes de l'Areg Djenneien.

Un plateau praticable, portant de nombreux groupes de témoins d'une forme conique presque mathématique, sépare l'Oued Abdallah de la vallée de Djenneien. Ici commence la région des grands oueds de Hammada; on en compte six avant d'arriver au grand carrefour d'érosion de Ghadamès (voir la carte). Ces oueds furent des rivières de plusieurs kilomètres de large; actuellement ce sont des vallées peu profondes dont le sol est tout alluvion avec de rares témoins, par exemple ceux de Bir Zâr.

L'eau des oueds de la période actuelle descend dans les alluvions immédiatement après les pluies, en raison de la pente très faible des thalwegs. Lorsque l'on suit le cours des vallées jusqu'au grand Areg, on n'y trouve plus que de très petites guerâ. Les vallées de Djenneien et de Zâr traversent la Chebka en se resserrant considérablement.

L'Oued Zâr devient, d'après mon guide, l'Oued Monteser.

La petite Guerât Ertel où finit l'Oued Djenneien n'est alimentée, lors des pluies, que par les eaux de la Chebka. Les eaux qui viennent de la Tripolitaine à Djenneien s'arrêtent actuellement au jardin de Djenneien, longue guerâ où poussent de nombreux conifères et plantes; ces eaux forment un réservoir rarement à sec au courant de ce siècle. Cet endroit est le seul au Sahara tunisien, le Nefzaoua excepté, qui ait quelque avenir. On pourrait y faire une station intermédiaire entre Douirat et Ghadamès.

Le carrefour d'érosion de Ghadamès a été traversé par de célèbres explorateurs, H. Duveyrier et G. Rohlfs entre autres. Les études de M. Vatonne (mission Mircher) sont importantes pour la géologie des environs de Ghadamès.

A mon avis ce carrefour, avec ses falaises très nettement

à pic, ses curieux témoins isolés et ses vallées, routes naturelles qui viennent y aboutir, mériterait d'être figuré dans les cartes d'Afrique plus nettement qu'il ne l'a été jusqu'ici. Au coucher du soleil, le coup d'œil du haut des dunes de Zegag Ouazzen sur l'érosion de Ghadamès est très beau; il m'a amplement récompensé des quelques fatigues de mon excursion de 1891.

IV. — *L'Areg¹ tunisien.* — On savait que l'Areg oriental algérien venait finir dans la Tunisie du sud, mais rien de précis n'était connu sur ses contours, pas même par renseignements. Je me suis appliqué tout spécialement à bien reconnaître les limites de l'Areg ainsi que les terrains libres de sables que l'on rencontre çà et là à l'intérieur des dunes, car tout cela est très important au point de vue de la praticabilité. On peut à la rigueur voyager à cheval dans les dunes, à condition bien entendu de se faire accompagner par un convoi de chameaux portant l'orge et l'eau; la marche est lente et très fatigante, même dans les régions de dunes basses.

De savants auteurs ont beaucoup écrit sur les dunes; je ne donnerai donc mes observations personnelles qu'en tant qu'elles me paraissent nouvelles ou qu'elles soient nécessaires à l'intelligence de la description.

D'après M. G. Rolland les sables proviennent d'une érosion par les vents des terrains d'atterrissement du Sahara quaternaire. Ces sables venant donc d'Algérie recouvrent une grande partie des reliefs du Sahara crétacé tunisien. On remarque à l'intérieur de l'Areg tunisien un curieux genre de pays appelé *dakhlet*² par les indigènes.

Un dakhlet est un espace de terrain crétacé se distinguant très nettement des *sehan* et des oueds *remel* du Sahara quaternaire en ce que le dakhlet est toujours déter-

1. *Areg* signifie la région des dunes de sable.

2. De *men dakhel*, à l'intérieur.

miné par un ou plusieurs groupes de hauts gours ou par un petit hammada avec falaises à pic. Il n'y a pas de dakhlet sans son groupe rocheux. Un *garet* ou même deux gours ne suffisent pas à la formation d'un dakhlet, car les gours isolés sont envahis en partie par les dunes. Je suppose qu'il faut à un groupe rocheux une certaine étendue, de manière à pouvoir produire, sous l'influence des vents, des remous suffisamment puissants pour que le terrain environnant le groupe reste libre de sables. J'ai visité un certain nombre de dakhlet ou dakhilet¹ connus des Sahariens tunisiens. Il est probable que l'on découvrira à l'avenir encore quelques dakhlet entre le Dakhlet el Guelta et Ghadamès.

Le relief du sol entre donc pour beaucoup dans la répartition du sable et dans l'arrangement des dunes; j'aurai à en citer plus loin un exemple d'un autre genre. Néanmoins l'influence des vents dominants me paraît la plus importante; elle décide de la direction des chaînes de dunes principales et secondaires.

On voit au nord de Bir er Reçof de longues vagues de sable; ces chaînes ont leur pente d'arrivée au sud-ouest et leur pente de chute au nord-est. Le sable s'amoncelle le long d'une chaîne en nombreux sommets; le vent dominant ici, celui du sud-ouest, chasse le sable des sommets en avant de la chaîne; ce sable arrive à rejoindre la dune suivante lorsque les chaînes sont suffisamment rapprochées, comme dans le voisinage de Bir Debili. C'est ainsi que le sable des sommets arrive à former un petit pont d'une chaîne à l'autre. Il se forme de cette manière de nombreuses chaînes secondaires orientées perpendiculairement au sens des chaînes principales ou primitives. Ces bas rattachements secondaires, abrités alors du vent dominant restent sous l'influence des vents ayant libre jeu entre les chaînes principales. C'est ainsi que les dunes de rattachement de

1. Petit dakhlet.

Bir Ouled Hamid ont une pente douce au sud-est et une pente raide au nord-ouest. Les dunes en chaînes, lorsqu'elles se rapprochent à 1 kilomètre de distance environ deviennent ainsi des dunes en cirques. Dans tout l'Areg que j'ai visité, on reconnaît toujours le cirque allongé, avec ses quatre sommets, ses deux cols principaux et ses deux ponts bas ou cols secondaires comme élément simple d'Areg. Je n'ai vu des dunes dites en Oghourds qu'en Algérie, au cours d'une excursion de Bir er Reçof à Bordj el Mey (F. Foureau).

Les Oghourds sont des chaînes avec exagération des sommets et dans lesquelles les ponts et les chaînes proprement dites n'existent plus qu'à l'état de longues rides très basses.

Il y a lieu de distinguer, dans l'Areg tunisien septentrional, deux régions au point de vue de la direction des vagues et de l'orientation des chaînes principales. Une ligne allant de Bir Klib par le Sif Souan et l'ouest du Dakhlet Hamou au Hammada el Guelta sépare, d'une manière idéale, les sables venant d'Algérie de ceux qui y retournent actuellement. A l'est de cette ligne, depuis la petite région montagneuse du Dejebil jusqu'à Ghadamès, les dunes ont toutes l'aspect de vagues de sable poussées par les vents du sud-est ou de l'est. C'est au sud-est que les pentes des Gours Klib et de beaucoup d'autres gours isolés à l'intérieur de l'Areg sont envahies actuellement par les sables ; le long Zemoul Rebât, les dunes orientales au Guelta ont leurs pentes douces à l'est et leurs pentes raides à l'ouest. L'exception suivante, dans lequel le relief crétacé joue un rôle, confirme cette règle générale du vent dominant d'est. On remarque, dans l'ouest d'Oglet Djenneien, de longues et hautes dunes détachées du grand Areg. Ces dunes progressent et s'alimentent de l'Areg lorsque souffle le vent d'ouest, car le terrain qu'elles recouvrent est abrité dans l'est contre l'influence du vent dominant par la ligne du Garet Ouazzen des Gours Oubneiet et des témoins au nord d'Oglet Djenneien.

On remarque aussi que les témoins situés sur la limite occidentale de la Chebka, par exemple les gours occidentaux du Djebel Aneguid et de la Chebkat Grous, portent sur leurs pentes de l'ouest quelque peu de sable venant du grand Areg. Ce sable, à l'abri du vent dominant, ne s'en va plus.

Pour les témoins rocheux cités plus haut — Gour Klib, Gouiret el Kab et autres — qui sont isolés dans l'Areg venu anciennement, on comprend que l'envahissement actuel par le sable ait lieu selon le vent dominant. Enfin on peut voir aussi, dans l'Oued el Haouiya et dans l'Oued Tiaret, de hautes dunes ayant l'aspect de promontoires du grand Areg; elles avancent à l'abri de reliefs rocheux comme le Khechem el Haouiya. Je n'ai jamais vu nulle part de gours ou de reliefs rocheux, hors du grand Areg, portant du sable sur leurs pentes orientales; il n'y a donc aucune probabilité pour qu'il soit jamais venu de sable de Tripolitaine. Il me paraît bien établi qu'un changement dans le régime des vents s'est produit depuis l'arrivée, sur les terrains crétacés, des sables d'Algérie. Le vent d'est prédomine aujourd'hui et donne aux dunes leurs formes actuelles.

En allant de Bir Aouin au Sif Souan, on observe que les chaînes principales de l'Areg tendent à s'orienter de plus en plus du nord au sud alors qu'au nord de Bir Aouin elles sont rangées comme de hautes vagues poussées par le vent du sud-est. Entre Bir Klib et le Sif Souan, les *sehan*, *oueds*¹ *remel* et *oueds tenia* sont orientés du nord au sud. Dans cette région le vent d'ouest tient tête au vent d'est. Ce fait s'observe très nettement au Sif Souan, haute dune à deux pans dont l'arête est orientée du nord au sud et dont les pentes ont la même inclinaison à l'ouest comme à l'est. Ici le vent du sud joue un rôle plus important qu'à l'ordinaire;

1. Le mot *oued* ne signifie pas ici un lit de rivière; on l'emploie pour désigner les cirques allongés formant des vallées entre les chaînes principales de l'Areg.

les dunes secondaires, ou ponts de rattachement, auxquelles il donne des pentes raides dans le nord, arrivent dans le Remel el Anania presque à égaler en hauteur les chaînes principales. Dans de pareils endroits, nommés Areg el Aouar, c'est-à-dire sables difficiles, la marche est très lente et pénible; ils sont heureusement rares.

Du Sif Souan aux puits algériens les chaînes principales tendent à prendre la direction nord-ouest au sud-est, ce qui fait qu'en somme l'Areg considéré dans son ensemble, de Bir er Reçof à Bir Aouin, ressemble à un éventail ouvert dont le centre serait entre le Remel el Anania et le Dakhlet Amou. Entre Bir Ouled Hamid et Bir er Reçof les vents du sud-est se font suffisamment sentir pour donner quelque importance aux chaînes secondaires.

On remarque enfin dans le sud du Nefzaoua, ainsi qu'au Nefzaoua même, bien avant d'arriver à l'Areg, un certain nombre de *zemilet*, petites dunes basses isolées. Je pense qu'elles s'alimentent sur place, car l'érosion par le vent est importante et peut se mesurer au pied des palmiers. Une petite oasis qu'un *zemilet* atteint n'en est pas perdue pour cela; les indigènes abandonnent la culture jusqu'à ce que la dune ait quitté l'oasis, ce qui arrive au bout de dix ans environ. Ainsi Aïn Fédia, source et bouquet de palmiers dans le sud de Douz, était en 1886, au dire des indigènes, au milieu d'un *zemilet*; en 1894 j'ai trouvé cette oasis sur la limite orientale de la dune. Cette dernière s'est déplacée de l'est à l'ouest de 400 à 500 mètres en cinq ans. Les chiffres dix et cinq ans ne s'appliquent qu'à une dune de 1 kilomètre carré environ.

V. — *Les points d'eau du Sahara tunisien.* — La saison humide au Sahara est courte et n'est pas régulière; on ne compte en moyenne qu'une bonne année sur quatre. La bonne année est caractérisée par dix à douze jours de pluie vers novembre ou décembre. Lorsque l'on n'a, vers cette époque,

que trois à cinq jours de pluie, l'année est dite mauvaise, car les pâturages sont alors insuffisants. On voit très rarement d'orages locaux et il n'est arrivé que cinq fois environ au cours de ce siècle de voir les oueds du Djebel couler en torrents et remplir complètement les guerâ pour une durée de cinq à six mois. Lors des bonnes années les guerâ contiennent des petites flaques d'eau pendant le mois de janvier ou de février.

Les indigènes creusent dans les guerâ ainsi que dans les alluvions des oueds des puits temporaires appelés *tmed*. On trouve dans ces trous, qui descendent à 3 mètres jusqu'à la couche de marne argileuse imperméable, quelque peu d'eau, mais seulement pendant deux mois environ après les pluies.

Quelques auteurs, et en particulier V. Largeau, ont parlé des oueds sahariens comme de rivières souterraines coulant d'une manière permanente. On s'est basé là-dessus pour penser à une transformation du Sahara au moyen des eaux souterraines dans les régions où l'on ne peut espérer la présence d'eaux artésiennes. Je n'ai rien vu qui puisse confirmer cette opinion. Dans tout le Sahara crétacé tunisien il ne coule aucun oued souterrain permanent; il est bien facile de contrôler ce fait en creusant dans les alluvions des oueds, ou en allant visiter de temps en temps les divers *tmeds* comme j'avais l'habitude de le faire. On ne trouve de l'eau souterraine dans le cours des oueds qu'après les pluies et seulement pendant un laps de temps très court; beaucoup de *tmeds* restent complètement à sec pendant plusieurs années. Toute l'eau des pluies descend d'une manière intermittente du côté de l'Algérie et va ainsi alimenter la nappe d'eau permanente du Sahara quaternaire ou bas Sahara.

Il existe quelques rares points d'eau permanents dans le Sahara crétacé, de là son nom de Bled el Atteuch; ce sont des exceptions dues à des circonstances locales. On rencontre

ces puits soit dans les alluvions d'oueds là où il se trouve des coudes, soit dans de petites cuvettes du crétacé.

Voici les quelques points d'eau du Bled el Atteuch par ordre d'importance. On trouve dans les alluvions de l'Oued el Hallouf le bon et très abondant puits de Bir Sultan ainsi que Bir Zoumit. Bir Kheniga, tout près de Douirat et sur la limite du Djebel, est aussi un excellent puits. Ensuite vient Bir Keçira, dans un coude de l'Oued Keçira; c'est le meilleur point d'eau du Sahara crétacé, et son eau se conserve très longtemps dans les outres. Dans le sud de Keçira on trouve Bir Zâr, deux puits abondants dans les alluvions de la vallée de Zâr. Son eau, bonne au goût, est légèrement purgative; elle ne se conserve que quatre jours au plus. En continuant au sud, on trouve dans la vallée de l'Haouiya un puits fait récemment, Bir el Adjér; on le dit bon, je l'ai placé par renseignements. De même pour Bir Imchaguig dans l'Oued Tiaret. L'oasis de Tiaret ne compte pas comme eau actuellement; il y a environ quarante palmiers à Tiaret; au pied d'un de ceux-ci j'ai à peine pu trouver de quoi abreuver mon cheval. Je pense néanmoins que si l'oasis était entretenue, cet endroit deviendrait un bon point d'eau. L'eau de l'oasis Mezezem est réputée très mauvaise. Enfin l'eau de l'Aïn el Ferss à Ghadamès, si bonne quand on la boit à la source, ne se garde que deux jours au plus. Comme points d'eau faits dans de petites cuvettes du crétacé, il n'en existe que trois. Ce sont Bir Ras Amor et Bir Aboubekr ben Naji, puits récents situés dans le sud-est de Bir Srera, et enfin Bir Aouin. Ce dernier est important au point de vue géographique, car les principaux itinéraires des chasseurs tunisiens viennent y aboutir. Avant mes excursions les renseignements plaçaient Bir Aouin avec une forte erreur dans le sens occidental, ce qui amenait maintes contradictions et confusions à propos de la situation des divers points jalonnant les itinéraires susdits. Malheureusement l'eau très abondante de ce puits est salée et on ne peut la

boire que coupée d'eau douce. Il a dû néanmoins exister ici de bons puits anciennement, mais les indigènes m'en ont toujours soigneusement caché l'emplacement; ces puits devaient, je pense, se trouver à peu près là où est situé le petit cimetière; ce dernier est à 300 ou 400 mètres au nord-est du puits actuel. L'histoire de Bir Aouin mérite d'être relatée. Au commencement du siècle la tribu tripolitaine des Aouin émigra en Tunisie. Les soldats turcs poursuivirent les Aouin et les atteignirent dans le Foum Darsen, au pied du haut Touil Aouin. Un combat désastreux pour la tribu eut lieu; les survivants se sauvèrent par l'Oued el Jécéri, s'établirent à l'ouest de la dune de Khechem Remla et s'y jugèrent en sécurité. Ils restèrent là dans une tranquillité trompeuse et creusèrent Bir Aouin. Pendant ce temps, les Turcs firent le puits de Keçira de manière à pouvoir d'ici arriver en une forte journée de cheval à Bir Aouin. Les Aouin surpris de cette manière par leurs ennemis furent anéantis, à l'exception d'une famille dont les rejetons existent encore au Nefzaoua.

Dans le Sahara crétaé je citerai encore pour mémoire Bir Touila au nord de Bir Keçira et Bir Monteser. Le premier de ces deux puits est à sec depuis dix ans environ et j'ai trouvé Bir Monteser comblé au moyen de grosses pierres; c'est le fait, dit-on, des gens de Sinaoun. L'eau de Monteser ne valait pas mieux, d'après mon guide, que celle de Bir Aouin. On avait toujours placé Monteser beaucoup plus dans le nord-est. J'ai pu rectifier sa position dès 1891; il est porté dans la carte à 1/8,000,000^e, ainsi que mon itinéraire de Ghadamès, d'après mes renseignements communiqués alors au Service géographique de l'armée.

Quant à el Haguef on n'y trouve plus d'eau du tout depuis douze ans, sauf temporairement, dans les *tmeds* de la Guerâ bou Flija; les recherches des indigènes et les miennes pour découvrir l'endroit où les Romains prenaient leur eau sont restées infructueuses.

Enfin on trouve actuellement d'excellente eau à Oglet Djenneien; je ne puis cependant mettre ce point d'eau au nombre des puits permanents; c'est un bon *tmed*, mais on se rappelle l'avoir vu à sec il y a une vingtaine d'années.

Le Sahara quaternaire (Bled el Biar) compte de nombreux et bons puits. En dehors des puits visités en premier lieu par M. de Béchevelle, de ceux que j'ai vus moi-même et enfin d'autres dont j'ai pu me procurer l'emplacement probable par renseignements, il existe beaucoup d'autres puits inconnus dans le Sahara quaternaire. Je me contenterai ici de donner la ligne brisée des derniers puits formant la limite sud ou sud-est du Bled el Biar. En partant de l'est du Chott Rgoug dans la direction de Bir er Reçof on trouve les *biars* suivants : Mohamied, Chgueiga, el Mazoul, peu bons tous les trois; ensuite Srera, Touil el Ma, bel Gaçem, Touil el Adara, tous excellents; puis, Hamed es Srani, Klib, Abel Sabrija, el Agéla, Chouia, Younes, en Nouar, Amra, Rdad, Amir bou Djouf, Ouled Hamid, bou Djou Kher, el Ahouémet Rebaia, el Ogla touila, enfin Bir er Reçof. Parmi ces derniers puits, el Agéla et el Ahouémet des Rebaia ne sont que passables, les autres sont de bons points d'eau, surtout Ouled Hamid.

Au delà de la ligne des puits que je viens de citer, on remarque trois puits récents, Bir er Reçof chergui, Bir el Guettati et Bir el Ghorrafa. On dit les deux derniers points d'eau très bons, le premier a été fait par le clan des Rebaia Getatia, le second par les Châamba d'el Oued. L'existence de ces puits permanents confirme mon opinion qu'il faut reporter la ligne de plongement du crétacé — je veux dire la courbe selon laquelle le terrain d'atterrissement quaternaire commence à recouvrir le Sahara crétacé — de 60 kilomètres dans l'est de Bir er Reçof, au moins jusqu'au Sif Souan. On avait admis jusqu'ici que le crétacé apparaissait immédiatement à l'est de Bir er Reçof; or ses derniers témoins occidentaux, que j'ai reconnus, sont le Garet Rouit-

zet, les Gours Tensouan, les Ahouidet Reched et la Chebka du Dakhlet Amou. La question de savoir si les Biar el Getati et el Ghorrafa sont creusés en terrain quaternaire ou crétacé pourrait être tranchée par notre collègue M. F. Foureau. Le savant explorateur est venu visiter, au commencement de l'année 1896, le puits frontière de Tourkiya, placé sur une de mes routes de 1892 ; de là M. Foureau, s'en retournant en Algérie, a passé à el Getati et el Ghorrafa. En ce qui touche la nappe d'eau permanente du Sahara quaternaire, il est à remarquer que les puits augmentent de profondeur à mesure que l'on descend dans le sud du Chott el Djérid. Les puits de la route d'el Oued au Nefzaoua peuvent avoir 4 à 6 mètres ; ceux de la limite méridionale des puits mesurent de 18 à 22 mètres. Cette nappe d'eau a baissé lentement de 3 mètres environ au cours de ce siècle, ce qui indique une diminution dans la chute des pluies, ayant pour effet un desséchement progressif. Cet abaissement a été constaté par moi dans tous les jardins creusés à la manière du Souf qui se trouvent dans la partie méridionale du Nefzaoua. A la fin du siècle dernier, il suffisait de creuser à 1 m. 50 dans le sol, à Douz et à Sabrija, pour mettre les pieds des palmiers dans l'eau ; il faut descendre maintenant à 4 m. 50. Il me semble avoir remarqué dans les jardins, lors d'une visite rapide dans le pays du Souf, des étages abandonnés successivement dénotant aussi ici l'abaissement du niveau de la nappe superficielle¹.

Ce desséchement, cette progressive diminution dans la chute des pluies, la peine grandissante qui en résulte pour les indigènes, tout cela présagerait pour le Nefzaoua un avenir assez sombre si ce petit pays ne possédait heureusement ses sources artésiennes, alimentées par l'eau des montagnes septentrionales au Chott el Djérid. Le niveau des sources est un peu plus élevé que celui de la plaine envi-

1. Il serait très utile d'installer au Nefzaoua et à el Oued Souf des cotes pour mesurer les variations de la nappe.

ronnante. On trouve la nappe d'eau superficielle précédemment citée à la profondeur ordinaire de 4 m. 50, en creusant auprès d'une de ces sources. Il n'y a donc aucune relation ou communication entre l'eau de la nappe et celle des sources. L'eau de ces dernières doit venir d'une assez grande profondeur au travers de crevasses des couches crétaées; elle doit donner lieu à des cratères de déjection, conduits aux parois imperméables, lesquels traversent le terrain d'atterrissage et viennent aboutir à la surface du sol en produisant de petites élévations. Ces sources sont des volcans d'eau. Leur débit n'a pas varié au cours de ce siècle, et on en découvre souvent de nouvelles quand l'on veut bien s'en donner la peine. Malheureusement le manque presque total de main-d'œuvre empêche, pour le moment, de faire du Nefzaoua un seul grand jardin. Les puits artésiens ne seront jamais nécessaires dans ce petit pays, car l'irrigation au moyen des sources suffira amplement aux besoins de la culture. Néanmoins quelques petits espaces de terrain du genre chott resteront forcément incultes.

VI. — *Les tribus du Sahara tunisien.* — Le Sahara tunisien est un désert dont une faible partie est parcourue par des tribus semi-nomades qui ont leurs villages dans le sud du Nefzaoua. Ces tribus partent avec leurs tentes vers le mois de janvier; elles rentrent au Nefzaoua en juin. Pendant l'été et l'automne les troupeaux ne donnent pas ou presque pas de lait; ils restent au Sahara sous la garde de quelques bergers. Les tribus semi-nomades tunisiennes sont au nombre de trois.

La tribu maraboutique des Mrazig (pluriel de Merzougui) a pour village Douz avec le faubourg d'el Aouina. Cette tribu compte 800 familles environ. Douz est un village prospère, propre et bien entretenu. La sécurité dans les relations locales, produite par l'installation, vers 1886, d'un poste militaire français à Douz, poste transféré depuis à Kébili, a eu

pour effet de donner une certaine aisance aux Mrazig. Ces indigènes, dont l'instinct commercial est très développé, font principalement le trafic des produits de l'Arad de Gabès et des ksours du Djebel Douirat, avec el Oued Soufen Algérie.

Au Sahara les Mrazig parcourent, pendant la saison printanière, le terrain compris entre les lignes Bir Sultan — Douz — Guerâ bou Flija et limité vaguement dans l'est par le Djebel et ses jardins d'oliviers. Les Berbères des ksours du Djebel n'ont droit que par tolérance à faire pâturer dans le Dahar les troupeaux qu'ils mènent eux-mêmes depuis l'occupation.

La tribu des Adara compte au plus 200 familles; elle possède les trois villages de Sennem, Zâfran et Ghelitia. Les Adara sont pauvres à de rares exceptions près; leurs quelques palmiers ne produisent pas de bonnes dattes. L'Adari est un excellent chasseur, bon guide, mais quelquefois aventureux et hardi. Le polygone Ghelitia — Guerâ bou Flija — Bir Keçira — Oglet Djenneien — Bir Aouin — Ghelitia, circonscrit le terrain de parcours des Adara, mais on ne trouve, au printemps, à Bir Aouin qu'une douzaine de familles, ce sont les gens réputés aventureux, les fortes têtes de la tribu. Lorsque les pâturages septentrionaux sont très mauvais, ces quelques tentes viennent jusqu'à Djenneien, mais le cas est rare.

La tribu des Gherib, avec fraction des Gaoud, compte 300 familles environ. Ils ont, comme villages, Sabrija et el Aouina de Sabrija. Beaucoup d'anciennes cartes d'Afrique indiquent Sabrija comme une ville aussi importante que Tozeur du Djérid ou que Gabès. Voici comment s'explique ce fait. Au commencement du siècle, les Gherib formaient une tribu riche et puissante; Sabrija comptait, dit-on, plus de quatre mille habitants, et cette oasis possédait de belles sources et de nombreux jardins. Les Gherib opprimaient tous leurs voisins et faisaient de fructueuses incursions à Ghadamès et dans la Tripolitaine du nord. Les Touareg alliés aux Tri-

politains vinrent assiéger Sabrija qui fut détruite et brûlée de fond en comble; les hommes et les femmes enceintes furent massacrés. Une épaisse couche de cendres et de terre végétale, quelques troncs de palmiers noircis attestent encore aujourd'hui l'ancienne prospérité de l'endroit. Les Gherib ne se sont jamais relevés de ce coup et leur village n'est plus qu'un amas de masures. Cette tribu, d'après ses anciens droits, aurait comme terrain de parcours l'espace compris entre les points de Sabrija — Bir Aouin — Bir er Reçof — Bir el Guettariet — Sabrija; elle n'en occupe plus qu'une faible partie. Les Gherib végètent et ne creusent presque plus de puits nouveaux; par contre les tribus algériennes des Rebaia et des Throud, ressortissantes d'el Oued Souf, nombreuses et actives, sont venues creuser et entretenir un grand nombre d'excellents puits dans l'ancien territoire des Gherib. De ce fait les Algériens prétendent avoir acquis quelques droits à pâturer en pays tunisien.

On rencontre enfin, dans les douars des Adara et des Mrazig, quelques tentes d'Ouled Yacoub. La tribu guerrière des Ouled Yacoub, dont le village est dans les environs de Kébili, prétendait, avant l'occupation, imposer son autorité à tout le Nefzaoua. Depuis la pacification quelques nomades de cette tribu, quoique possédant un petit terrain de parcours entre le Djebel Tebaga et la route de Kébili à Gabès, accompagnent les semi-nomades au Sahara, à titre d'hôtes et d'amis. Les Ouled Yacoub que j'ai connus ont planté leur tente chez les Châamba, chez les semi-nomades de la Tripolitaine; ils ont vécu comme commerçants pendant les mauvaises années au pays du Souf, à Ghadamès, et dans les ksours du Djebel tripolitaïn; ils connaissent très bien le pays depuis In Salah jusqu'à Tripoli. Grands narrateurs et chanteurs, ils mettent leurs pérégrinations en chansons-itinéraires relatant dans de nombreux couplets les noms de lieux, les bons puits, les razzia et autres faits historiques du Sahara. Ces chansons, apprises le soir au bord du feu

par les enfants, sont gardées soigneusement dans les familles et chaque douar a l'habitude de camper là où campèrent les anciens.

VII. — *Principaux trajets des caravanes.* — Je ne dirai que peu de chose de la route très connue d'el Oued à Douz par Bir Redjem Mâtoug. L'eau des puits que l'on y rencontre n'est pas des meilleures et l'on fait bien de s'approvisionner d'eau pour les hommes, soit à el Oued soit à Aïn el Faouar.

La ligne des derniers puits du Bled el Biar n'est pas une route de caravanes. Pour aller de Ouargla au Nefzaoua, on évite le plus que l'on peut les régions de dunes en cirques. Le célèbre puits de Bir er Reçof doit l'importance surfaite que lui donnent les cartes au fait qu'il est le dernier puits sur une des routes menant d'el Oued à Ghadamès, unique route de caravanes passant à Bir er Reçof. On a fait une étoile de routes imaginaires autour de Bir er Reçof comme l'on dessine avec raison une étoile de routes réelles autour de Ghadamès. Le bureau arabe d'el Oued a récemment fait construire un bordj à Bir er Reçof; il sert de point de ralliement aux semi-nomades algériens et d'entrepôt pour leurs provisions. Les frais d'établissement d'une pareille construction sont minimes¹ et les frais d'entretien presque nuls. Il me semble que le bordj eût été mieux placé à Bir Djedid² de V. Largeau, endroit où un long et large *sehan* permet de voir loin autour de soi, tandis que Bir er Reçof est enserré dans de hautes dunes très rapprochées.

La route des caravanes, suivie principalement par les Châamba de Ouargla lorsqu'ils viennent s'approvisionner de sucre à Gabès, croise à Bir Djedid la route très fréquen-

1. Cinq à six mille francs au plus.

2. Il faut placer Bir Djedid à 27 kilomètres dans l'ouest de Bir er Reçof et non dans le sud-ouest.

tée d'el Oued — Bir Djedid — Ghadamès. J'ai fait dans cette région, en 1892, une excursion avec le dessein de visiter et d'étudier les Oghourds. Parti de Bir er Reçof, j'ai passé par el Kaçem, Bir Djedid (de Largeau), Bir Ieretmi, Bir Bejag et Bir Melahbent Iaja; arrivé à Bordj el Mey (el Mey du nord de M. F. Foureau), j'ai suivi au retour en partie les pistes de la route précitée des Châamba de Ouargla. D'el Mey à Bir Djedid par Bir bou Djouhaif el Guebli, Bir Ieretmi, Bir Nezla et Bir Oglet ez Zekaira, on voyage dans la région très facile des Oghourds. A partir du *sehan* de Bir Djedid, les chaînes reliant les Oghourds s'accroissent et ces derniers disparaissent peu à peu; on traverse de larges *sehan* séparés par des chaînes peu élevées; on rencontre Bir Touam, Bir Debili, puis Bir ben Saiar ererbi. On fait bien, à partir d'ici, d'éviter la région de petites dunes en cirques entre ben Saiar et Bir Tourkiyr, et de sortir des sables par Bir el Guedin; d'ici au Nefzaoua on n'a plus qu'à marcher dans la plaine des puits.

Le pays entre le Nefzaoua et le Djebel Douirat est très fréquenté par de petites caravanes. On va au Djebel par Bir Sultan ou par el Haguef. Dans ce dernier cas, on n'a plus d'eau entre Bir Srera et Douirat. Le trajet de Douz à el Haguef est sur les limites de la carte à 1/200,000^e du Service géographique de l'armée; il faut néanmoins un très bon guide pour ne pas manquer le passage d'el Biban, car les *toual* de cette région ne sont pas suffisamment élevés pour servir de points de repère. La route de Douirat à el Haguef a été jusqu'ici le trajet le plus méridional fait par des touristes au Sahara tunisien. Quoiqu'une douzaine d'Européens au moins soient venus de Douirat pour visiter les quelques restes romains du Ksar Rilan, on ne possède aucun itinéraire comblant la lacune entre el Haguef et la carte à 1/200,000^e des environs de Douirat. J'ai été moi-même empêché deux fois par des pluies de faire le levé de mes excursions à Douirat. Partant de ce dernier endroit, on passe

le Djebel par la gorge de Bir Kheniga, après quoi la route est très facile.

Les routes du Nefzaoua à Ghadamès n'ont actuellement qu'une valeur historique, car elles ne sont plus parcourues depuis la suppression de la traite des noirs. Les caravanes choisissaient des routes différentes suivant le degré plus ou moins grand de sécurité du pays. Si rien ne faisait prévoir une attaque, les indigènes partant du Nefzaoua faisaient leur provision d'eau à Bir Srera ; de là on passait Bab Reçif et ensuite Bab el Meçen ; on marchait ensuite dans le Djelél en évitant la Chebka pour rejoindre à Djenneien la route de Douirat à Ghadamès. Dans les temps troublés on allait faire la provision d'eau à Bir Touil el Adara ou à Bir bel Gaçem ; on passait ensuite la petite région difficile du Djebil par le Foug Ghadamsi ou par le Foug Abd el Ouahab. D'ici on atteignait Bir Aouin par le Dakhlet ed Dekanis el Kebir et Gueber el Khadem (tombe d'une négresse morte de soif au retour de Ghadamès). De Bir Aouin les caravanes peu nombreuses s'engageaient directement par l'Areg dans la direction de Ghadamès. Généralement on prenait par Bir Monteser et le Khechem el Haouiya. J'ai suivi, dans mon itinéraire de Bir Aouin à Bir Monteser, en partie l'ancienne route des caravanes ; on fait bien, cependant, de tourner la Chebkat Grous à l'ouest. Cette chebka est formée par plusieurs milliers de hauts gours très rapprochés et reliés par des arêtes rocheuses ; c'est un endroit pittoresque et riche en gibier ; on y trouve beaucoup de mouflons à manchettes, de guépards et quelques antilopes addax au nez taché. Ce dernier animal se rencontre en grand nombre au printemps, depuis Bir Aouin jusqu'au Khechem el Haouiya, le long de la lisière de l'Areg.

Les indigènes du Nefzaoua font enfin quelques caravanes sur Ouazzen et Nalout en Tripolitaine pour s'approvisionner de maroquin (*filali*), seul article de Ghadamès dont ils aient besoin. Le *filali* ne coûte à Ouazzen que très peu de chose

de plus qu'à Ghadamès. Partant de Douz on va à Bir Keçira par Bab Zeguaba (M. de Béchevelle), ou par mon itinéraire d'el Haguef — Bir-Keçira. La route est facile sauf dans les environs immédiats de Bir Keçira. On arrive ensuite dans le Djebel tripolitain par un des deux oueds el Chelaikiya.

La seule ligne qui ait quelque avenir comme transit au Sahara tunisien est la route de Douirat à Ghadamès (que j'ai suivie en 1891) par Bir Keçira, Oglet Djenneicn, Bir Zâr et Tiaret; les dunes d'el Bab sont espacées et peu difficiles; on peut, du reste, les tourner dans l'est. La région montagneuse entre Douirat et Bir Keçira est surtout fatigante par suite des nombreuses pierres provenant de la désagrégation du plateau entre les vallées d'oueds.

Au cours des années 1894 et 1895, le commerce par la route susdite entre l'Arad de Gabès et Ghadamès s'est ranimé grâce à la sollicitude du gouvernement actuel de la résidence à Tunis; des facilités ont été accordées au point de vue douanier et l'avenir verra, je l'espère, la plus courte des routes pour atteindre Ghadamès jalonnée par des bordjs, comme l'est le Sahara entre Biskra et el Oued Souf.

NOMS USUELS

Ain, Aouinet. — Source, déterminant généralement une oasis.

Areg, Aregue ou *Erg.* — Dunes couvrant de grands espaces de terrain.

Bab. — Porte; passage dans les dunes ou dans les montagnes.

Bir (plur. *Biar*). — Puits; point d'eau foré profondément.

Cheba. — Ravin, rameau d'oued, petit oued adjacent à un grand (Chaab, Châbet).

Chebka. — (*Filet*); terrain montagneux d'érosion; vallées en mailles de filet.

Chott. — Bas fond boueux sans végétation.

Chouchet. — Ondulation de terrain, petite élévation, soupçon de colline.

Dahar. — (*Dos*); terrain montagneux peu praticable, compris entre la falaise du crétacé tunisien (Djebel Ahouaga, Djebel Douirat, Djebel Nalout) et le Djelél.

Daharet. — (*Petit dos*); ne pas confondre avec *thaaret* qui veut dire *au nord de*.

Djebel. — Montagne.

Djelél. — Bande de terrain praticable comprise entre le Dahar et l'Areg oriental. Le Djelél c'est le « Dahar praticable ». Ancienne grande gouttière d'érosion.

Dakhlet. — Contrée libre de sables et entourée de dunes, intérieur.

Dakhilet. — Petit dakhlet; il n'y a pas de dakhlet sans un ou plusieurs témoins crétacés au centre.

Drâ. — Pâturages praticables dans les régions des dunes.

Foum. — Bouche; défilé; débouché de routes dans les terrains montagneux.

Galeb ou *Gleb*, *Garet*, pluriel *Gour*, *Gouiret*. — Témoins rocheux avec sommets en calcaires durs.

Ghourd, pluriel *Oghourd*. — Hauts sommets de dunes ou bien pyramides de sables à arêtes vives.

Gueraa. — Bas fond avec végétation; fin d'oued, réceptacle des eaux; petits lacs temporaires; endroits propres à la culture.

Hammada. — Plateaux rocheux de grande étendue.

Houd. — Creux de petite dimension (plur. *Ahouidet*).

Iehaf. — Petit groupe montagneux.

Khechem. — Nez; promontoire rocheux facilement reconnaissable. Se dit aussi, mais plus rarement, pour *Ghourd*.

Kim. — Réceptacle rocheux d'oueds.

Krib. — Seuil.

Ouad. — Vallée en général, défilé dans les dunes.

Oued. — Cours d'eau, la plupart du temps à sec.

Ras, *Rous*, *Rouisset*. — Tête; sommets d'élévations; témoins rocheux sans arêtes vives.

Rédir. — Réservoir naturel d'eau des pluies.

Remel. — Terrain sablonneux et dune isolée.

Serir. — Terrain plat, caillouteux, sans aucune végétation, Hammada au dernier degré d'érosion.

Sif. — Dune allongée, à arête mince (rappelant la forme d'un sabre).

Smeida, Smid, Smidet. — Dunes isolées et peu élevées.

Tmed. — Point d'eau temporaire, foré superficiellement; s'emploie aussi pour *Rédir*.

Touil, Toual, Touilet. — Élévations, hauteurs, ondulations de terrain sans plate-forme calcaire.

Zemilet. — Sommet de dunes de moyenne hauteur (15 à 20 mètres).

Zemoul. — Haut sommet de dunes ou haute chaîne de dunes.

Le Gérant responsable,

CH. MAUNOIR,

Secrétaire général de la Commission centrale.

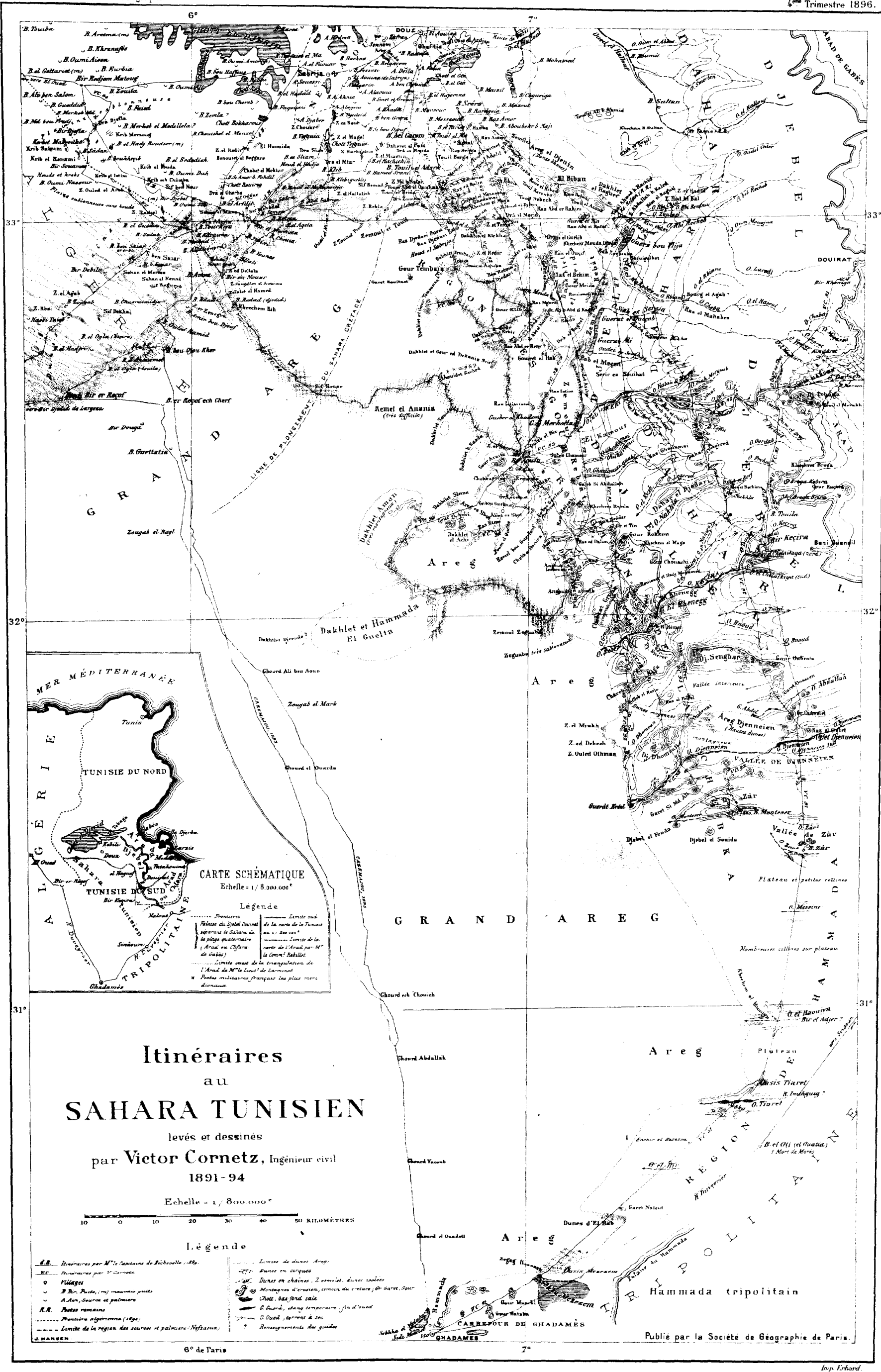


TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE TOME XVII DE LA VII^e SÉRIE (1896)

PREMIER TRIMESTRE

GABRIEL FERRAND. — Notes sur la région comprise entre les rivières Mananjara et Iavibola.....	5
HENRI DOULIOT. — Journal du voyage fait sur la côte ouest de Madagascar (1891-1892), <i>suite</i>	26
LOUIS MIZON, lieutenant de vaisseau. — Itinéraires de Yola à Dinguï sur le Mayo-Kebbi, à Lagdé sur la Haute Bénoué et à Ngaoundéré, et essai de carte des régions voisines.....	65
CHARLES EUDES BONIN. — De Tourane au Mékong (une mission au Laos).....	99
E.-T. HAMY, de l'Institut. — Notice sur une collection de dessins provenant de l'expédition de d'Entrecasteaux.....	127

2^e TRIMESTRE

PAUL VUILLOT. — Note sur un voyage de Nefta à Chadamès (mars-avril 1893) exécuté par MM. CAZEMAJOU, capitaine du génie, et DUMAS, lieutenant au 4 ^e spahis (<i>avec vues dans le texte</i>).....	145
MAURICE BARRAT. — Ogôoué et Como (Congo français).....	154
ED. PONEL et non <i>Cholet</i> . — La Haute Sangha (Congo français)..	188
F. ROMANET DU CAILLAUD. — Les tentatives des Franciscains au moyen âge pour pénétrer dans la Haute-Ethiopie.....	212
HENRI DOULIOT. — Journal du voyage fait sur la côte ouest de Madagascar (1891-1892), <i>suite</i>	233

3^e TRIMESTRE

Rapports sur les prix décernés par la Société de Géographie dans sa séance générale du 24 avril 1896.....	269
C. CUNY. — De Libreville au Cameroun (<i>avec carte dans le texte</i>)	337

HENRI DOULIOT. — Journal du voyage fait sur la côte ouest de Madagascar (1891-1892), <i>suite et fin</i>	364
PAUL D'ENJOY. — La voie ferrée de Bassac à Saïgon (<i>avec carte dans le texte</i>).....	392
VICTOR JACQUEMONT. — Histoire des Mahrattes.....	399

4^e TRIMESTRE

CH. MAUNOIR. — Rapport sur les travaux de la Société de Géographie et sur les progrès des sciences géographiques pendant l'année 1895.	409
VICTOR CORNETZ. — Le Sahara tunisien, étude géographique (<i>avec vues dans le texte</i>).....	518

CARTES ET GRAVURES

GABRIEL FERRAND. — Itinéraire de la région comprise en Mananjara et Iavibola. Échelle à 1/400,000 ^e .
C.-E. BONIN. — Traversée du Laos, 12 mars-10 avril 1893. Échelle à 1/250,000 ^e . — Descente du Song Mout, 10-20 avril 1893. Échelle à 1/2,500,000 ^e .
PAUL VUILLOT. — Itinéraire de Nefta à la zaouya de Sidi-Maabet (Ghadamès), d'après l'itinéraire régulier au 1/100,000 ^e , levé en mars-avril 1893 par MM. CAZEMAJOU, capitaine du génie, et DUMAS, lieutenant au 4 ^e spahis. Échelle à 1/400,000 ^e .
M. BARRAT. — De Franceville à Libreville, 4 août-23 décembre 1893. Échelle à 1/2,000,000 ^e .
C. CUNY. — Itinéraire de Batah à la rivière Lébé (Congo français), 20 août-15 septembre 1894. Échelle à 1/500,000 ^e .
VICTOR CORNETZ. — Itinéraires au Sahara tunisien. Échelle à 1/800,000 ^e .